Linzer biol. Beitr.	39/1	155-292	23.7.2007

Beiträge zur Flora von Österreich, II *

O. STÖHR, P. PILSL, F. ESSL, M. HOHLA & C. SCHRÖCK

A b s t r a c t : Floristic records of 272 interesting vascular plants are reported including the following taxa as new for the stated Austrian provinces (* – new for Austria): **Vienna**: *Catalpa ovata**, *Cotoneaster frigidus* × *salicifolius*, *Geranium macrorrhizum*, *Hypericum androsaemum*, *Narcissus minor*, *Phuopsis stylosa*, *Sorbaria sorbifolia*; **Lower Austria**: *Ageratina altissima*, *Anemone blanda*, *Begonia* × *semperflorens*, *Catalpa ovata**, *Corylus colurna*, *Cotoneaster franchettii*, *Crocus tommasinianus*, *Dasiphora fruticosa*, *Fritillaria imperialis**, *Kolkwitzia amabilis**, *Lonicera nitida*, *Lonicera pileata*, *Populus simonii*, *Spiraea alba* × *douglasii*, *Tsuga chinensis**; **Upper Austria**: *Abies grandis**, *Abies nordmanniana**, *Actinidia deliciosa*, *Calamintha grandiflora**, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Chamaecyparis pisifera*, *Deutzia scabra*, *Erigeron karvinskianus**, *Euphrasia nemorosa*, *Leontodon hispidus* subsp. *dubius*, *Muscari neglectum*, *Pachysandra terminalis*, *Persicaria capitata*, *Primula clusiana* × *minima*, *Sarracenia leucophylla* × cf. *rubra**, *Weigela hybrida**; **Carinthia**: *Catalpa bignonioides*, *Cotoneaster divaricatus*, *Fallopia japonica* × *sachalinensis*, *Nepeta racemosa*, *Pseudotsuga menziesii*, *Spergularia salina*, *Tribulus terrestris*, *Viola canina* subsp. *canina*; **Salzburg**: *Acer pseudoplatanus cv. 'Atropurpureum'**, *Aethusa cynapium* subsp. *agrestis*, *Ajuga gevensis* × *reptans*, *Allium sphaerocephalon*, *Artemisia biennis**, *Asclepias syriaca*, *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis*, *Barbarea vulgaris* subsp. *vulgaris* × *vulgaris* subsp. *arcuata*, *Brassica oleracea* subsp. *capitata* var. *rubra**, *Carduus defloratus* subsp. *tridentinus*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Chamaecyparis pisifera*, *Citrullus lanatus*, *Corylus colurna*, *Cucumis sativus*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata* × *majalis*, *Empetrum nigrum*, *Erigeron karvinskianus**, *Erysimum pulchellum**, *Euphorbia marginata*, *Evonymus fortunei**, *Fagus sylvatica* cv. *'Atropunicea'**, *Geranium versicolor**, *Gleditsia triacanthos*, *Guizotia abyssinica*, *Hieracium hoppeanum* × *lactucella*, *Hieracium wiesbaurianum*, *Houttuynia cordata*, *Hyacinthus orientalis*, *Hylotelephium sieboldii*, *Ligularia fischeri**, *Lonicera henryi*, *Luzula lutea*, *Luzula spicata* subsp. *spicata*, *Mentha spicata* × *suaveolens*, *Narcissus minor*, *Odontites vernus*, *Papaver croceum*, *Pachysandra terminalis*, *Pennisetum macrourum**, *Physalis alkekengi* var. *franchettii*, *Physalis peruviana*, *Picris hieracioides* subsp. *spinulosa*, *Primula juliae**, *Quercus petraea* × *robur*, *Saintpaulia ionantha**, *Spiraea alba* × *douglasii*, *Spiraea cantoniensis* × *trilobata*, *Symphoricarpos microphyllus* × *orbiculatus*, *Thalictrum minus* subsp. *pratense*, *Viburnum farreri* × *grandiflorum*, *Weigela hybrida**; **Tyrol**: *Anemone blanda*, *Cotoneaster dammeri*, *Crocus flavus*, *Crocus tommasinianus*, *Crocus vernus* subsp. *vernus*, *Eranthis hyemalis*, *Populus simonii*, *Rosa sherardii**, *Salix purpurea* × *waldsteiniana*, *Scilla siehei*, *Solanum nigrum* var. *xanthocarpum*, *Tulipa*-Hybriden, *Veratrum album* subsp. *album*; **Vorarlberg**: *Platanus occidentalis* × *orientalis*. In addition, new sites of some of the highly endangered species (taxa of the Red Lists of Austria and its provinces) are mentioned.

K e y w o r d s : Austria, floristic records, mapping of vascular plants, alien species, indigenous species, endangered species, Red List.

---

* Wir widmen diesen Beitrag Mag. Helmut MELZER (Zeltweg), der seit über 50 Jahren die Floristik Österreichs wie kein anderer geprägt hat.

1. Einleitung

Seit der Fertigstellung der ersten Folge dieser Beitragsserie, die im Band 4 der Zeitschrift Neilreichia publiziert wurde (STÖHR et al. 2006), sind mittlerweile rund zweieinhalb Jahre vergangen, so dass in der Zwischenzeit eine beträchtliche Menge an neuen floristischen Daten angewachsen ist. Umso dringlicher erscheint es daher, die interessantesten Nachweise nun im Zuge einer zweiten, v.a. quantitativ weitaus umfassenderen Arbeit folgen zu lassen. Der Schwerpunkt der behandelten Taxa liegt dabei auf indigene Sippen (v.a. Alpenpflanzen) und Neophyten, aber auch kritische Artengruppen im Allgemeinen sowie weniger bekannte Hybriden wurden berücksichtigt. Wie schon im ersten Beitrag angeführt, versteht sich diese Beitragsserie als kleiner, aber wesentlicher Mosaikstein zur Erforschung der Flora Österreichs und als Anregung für weitere botanische Untersuchungen sowie für Herbarstudien.

Die kritische Auseinandersetzung mit der jüngsten, über weite Strecken sehr bestimmungskompetenten Auflage der österreichischen Exkursionsflora (FISCHER et al. 2005) erscheint uns im Zuge dessen besonders wichtig, zumal aus Sicht des Freilandbotanikers hier zweifelsfrei noch so manche Verbesserungen v.a. hinsichtlich ökologischer und chorologischer Angaben nötig erscheinen. Es zeigt sich aber auch, dass bei intensiven Untersuchungen in einem bestimmten Gebiet oder zu einer Pflanzengruppe immer wieder beachtliche Nachweise möglich sind und so die floristische Erforschung auch in absehbarer Zukunft nicht zum Stillstand kommen wird.

2. Methoden

Für die nachstehende Liste wurden wie im ersten Beitrag (vgl. STÖHR et al. 2006) hauptsächlich Neufunde und Wiederbestätigungen für das jeweilige Bundesland sowie Taxa der österreich- bzw. landesweiten Roten Listen mit einem Gefährdungsgrad von 2 (stark gefährdet) oder 1 (vom Aussterben bedroht) berücksichtigt. Nur ausnahmsweise wurden abweichend davon dieses Mal auch Funde weniger bedrohter Taxa angeführt, falls sie zumindest regional bedeutsam erscheinen, sowie Nachweise verkannter oder kritischer Pflanzensippen integriert. Von den Neophyten werden sowohl etablierte Neubürger als auch unbeständig auftretende Sippen angeführt. Die Reihung der besprochenen Gefäßpflanzen folgt dem Alphabet, die Nomenklatur richtet sich weitgehend nach FISCHER et al. (2005).

Die Funddaten sind nach folgendem Schema angegeben: Bundesland, regionale und nähere Ortsbezeichnung, Angaben zum Lebensraum, Seehöhe, Florenquadrant (vgl. NIKLFELD 1978), Funddatum, Finder, Herbarangabe. Für die häufiger aufscheinenden Finder wurden folgende Abkürzungen verwendet: CS – Christian Schröck, FE – Franz Essl, MH – Michael Hohla, OS – Oliver Stöhr, PP – Peter Pilsl. Der überwiegende Teil der aufgelisteten Funde ist belegt, es bedeuten: Herbarium CS/LI, MH/LI, OS/LI: Beleg des jeweiligen Sammlers (Initialen) im Herbarium der Oberösterreichischen Landesmuseen Linz (LI); Herbarium FE und Herbarium PP: Beleg des jeweiligen Sammlers (Initialen) in dessen Privatherbarium. Geländebeobachtungen sind durch "vid." gekennzeichnet. Ergänzend zu den Eigenfunden werden auch revidierte Belege aus den Herbarien SZB und LI angeführt. Als Illustration werden einigen Taxa Rasterverbreitungskarten oder Photos beigefügt; letztere wurden durchwegs zum jeweiligen Fundzeitpunkt erstellt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Angabe eines Nachweises als Neufund – sofern nicht zufällig ältere Literaturhinweise ausfindig gemacht werden konnten – v.a. auf einem Vergleich mit aktuellen Veröffentlichungen beruht, weshalb eine absolute Sicherheit für diese Einstufung nicht gewährleistet ist.

3. Liste der behandelten Gefäßpflanzen

Abies grandis (DOUGLAS ex D. DON) LINDL.

Oberösterreich: Sauwald, Kopfing im Innkreis, privates Arboretum 300m N von Au, ca. 2km N von Füchsledt, ca. 580m, 7547/2, 15.07.2005, vid. FE. – Traun-Enns-Platte, St. Florian, Waldrand und *Abies grandis*-Forst 0,9km NW von der Ortschaft Distlberg, ca. 350m, 7852/1, 19.04.2007, vid. FE.

Neu für Österreich. Die aus dem westlichen Nordamerika stammende *Abies grandis* wird in Österreich gelegentlich als Forst- und Zierbaum kultiviert (FITSCHEN 2002, FISCHER et al. 2005). Am ersten hier angeführten Fundort wuchsen einige Jungpflanzen in der Nähe der gepflanzten fruchtenden Altbäume in einem privat angelegten Arboretum, in dem zahlreiche verschiedene *Abies*-Arten gebaut werden. Auch am zweiten Fundort bestand das Vorkommen ausschließlich aus Jungpflanzen. In Großbritannien werden Verwilderungen seit 1981 dokumentiert, mittlerweile ist eine größere Anzahl an Nachweisen bekannt (CLEMENT & FOSTER 1994, PRESTON et al. 2003). Für Bayern gilt *A. grandis* als seltener und unbeständiger Neophyt (SCHEUERER & AHLMER 2003).

Abies nordmanniana SPACH.

Oberösterreich: Sauwald, Kopfing im Innkreis, privates Arboretum 300m N von Au, ca. 2km N von Füchsledt, ca. 580m, 7547/2, 15.07.2005, vid. FE.

Neu für Österreich. Die im nördlichen Kleinasien und im westlichen Kaukasus heimische *Abies nordmanniana* wird in Österreich ebenfalls gelegentlich kultiviert (FISCHER et al. 2005). Die hier angeführte Verwilderung wurde am selben Fundort wie *Abies grandis* aufgefunden, wenngleich in kleinerer Anzahl. Auch in Großbritannien verwildert *A. nordmanniana* seltener als *A. grandis* (CLEMENT & FOSTER 1994, PRESTON et al. 2003). In Bayern ist *A. nordmanniana* ein seltener und unbeständiger Neophyt (SCHEUERER & AHLMER 2003).

Acer pseudoplatanus cv. '*Atropurpureum*'

Salzburg: Flachgau, Grödig, St. Leonhard, verwildert aus Gartenauswurf an einem Waldrand unweit der Straße nach Niederalm, ca. 460m, 8244/3, 08.05.2006, vid. OS.

Neu für Österreich. Über Verwilderungen des "Blut-Bergahornes" wurde aus Österreich bislang noch nicht berichtet (vgl. WALTER et al. 2002). In St. Leonhard konnte zwar nur ein einziges, ca. 4m hohes Individuum ausgemacht werden, das auf einen Gartenauswurf zurückgeht, jedoch meinen wir, dass genetische Einflüsse auf heimische Pflanzen von *Acer pseudoplatanus* – wie bei der Blut-Buche (s.u.) – durch die vermehrte Kultivierung derartiger rotblättriger Sorten nicht ausgeschlossen werden können.

Aconitum pilipes (RCHB.) GÁYER

Kärnten: Hohe Tauern, Ankogelgruppe, oberes Maltatal, Hochstaudenflur an der Mautstraße beim Aufstieg zur Kattowitzer Hütte, ca. 1510m, 8946/3, 11.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Hochstaudenflur in einem Lawinar bei der Palfner Heimalm, ca. 1485m, 8944/2, 14.07.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Wildgerlostal, Aufstieg ins Ankenkar, Grünerlengebüsch, ca. 1700m, 8738/4, 29.08.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Sippe von taxonomisch strittigem Wert tritt gemäß FISCHER et al. (2005) in den Bundesländern Steiermark, Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg auf. In Kärnten gilt sie als selten und steht als potenziell gefährdet auf der Roten Liste (KNIELY et al. 1995). Im Kärntner Verbreitungsatlas von HARTL et al. (1992) sind nur fünf Quadrantennachweise verzeichnet, die allesamt als nicht rezent eingestuft werden; aus dem Kärntner Anteil der Ankogelgruppe lagen zudem noch keine Angaben vor. Bei WITTMANN et al. (1987) scheinen für Salzburg lediglich Angaben für *Aconitum paniculatum*, in welchem *A. pilipes* früher integriert wurde, auf, die sich jedoch auf den gesamten Alpenbereich verteilen. Nachweise für *A. pilipes* aus Salzburg wurden unseres Wissens bislang nur von VIERHAPPER (1935; sub *A. variegatum* f. *pilipes*) aus dem Taurachwinkel und von STARMÜHLER (2004ab) aus dem Rotgüldental publiziert. Insofern sollte weiterhin auf diese weitgehend auf Hochstaudenfluren beschränkte Sippe geachtet werden, um die tatsächliche Verbreitung in den Ostalpen zu eruieren.

Actinidia deliciosa LIANG et FERGUSON

Wien: 18. Bezirk, Pflasterspalte vor dem Gebäude Weimarer Straße 8-10, ca. 200m, 7764/3, 20.09.2006, vid. FE.

Oberösterreich: Salzkammergut, Ebensee, thermophiler Kalk-Buchenwald neben Fußweg und 10m N von Rindbach-Wasserfall, 1,5km E der Ortschaft Rindbach, ca. 600m, 8148/4, 16.09.2006, vid. FE.

Neu für Oberösterreich. Erst vor wenigen Jahren wurde die Kiwi in Österreich erstmals verwildert nachgewiesen, je ein Nachweis lag bislang aus Wien und Salzburg vor (ESSL & STÖHR 2006); aus Tirol wurde vor kurzem eine Verwilderung von *Actinidia chinensis* s. l. gemeldet, zu der auch *Actinidia deliciosa* gehört (HOFBAUER 2005). Besonders bemerkenswert ist das hier angeführte Vorkommen beim Rindbach-Wasserfall, welches in relativ großer Seehöhe weitab von Siedlungen in einem naturnahen Kalk-Buchenwald liegt. Dies zeigt, dass die Kiwi auch an solchen Standorten durchaus über mehrere Jahre überdauern kann, was durch das größere und über mehrere Jahre beobachtete Vorkommen von *Actinidia chinensis* s. l. auf einer Forststraßenböschung bei Kufstein bestätigt wird (HOFBAUER 2005). Einen Überblick über die wenigen bislang aus Mitteleuropa vorliegenden Funde gibt KASPEREK (2003). Ausgehend von einer sehr niedrigen Fundhäufigkeit scheinen sich adventive Vorkommen der Kiwi in Mitteleuropa in den letzten Jahren insgesamt etwas zu mehren und es bleibt abzuwarten, ob der Art nicht auch die lokale Einbürgerung gelingen wird.

Aethusa cynapium L. subsp. *agrestis* (WALLR.) DOSTÁL

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, Urstein, Ruderal im Gewerbegebiet, ca. 430m, 8244/4, 13.08.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Von dieser heute nicht mehr allgemein anerkannten (vgl. z.B. FISCHER et al. 2005), jedoch hinsichtlich der Wuchsform charakteristischen Unterart lagen aus dem Land Salzburg erst sehr vage Angaben vor: FUGGER & KASTNER (1899) nennen sie von Kirchberg bei Mattighofen, das jedoch bereits auf oberösterreichischem Gebiet liegt. SAUTER (1879) gibt sie von "Lachen" (Wegpfützen) an und LEEDER & REITER (1958) – ebenso ohne exakten Fundort – von Ödland und Äckern. Insofern ist diese Sippe, die bedingt durch die Intensivierung im Ackerbau gebietsweise im Rückgang ist (vgl. HOHLA 2006a), ebenso wie der erst kürzlich von STÖHR et al. (2006) publizierte Nachweis der subsp. *elata* (= subsp. *cynapioides*) formal als neu für Salzburg zu werten.

Ajuga genevensis × *reptans* (*Ajuga* × *hybrida* A. KERN.)

Salzburg: Salzburg-Stadt, Gaisberggebiet, Weg von Parsch Richtung Gersberg, E vom Kühberg, Magerwiesenböschung N Hiesl, ca. 690m, 8144/4, 25.04.2007, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Mittersill, Schlossberg, Brachfläche am Südabfall, ca. 920m, 8740/2, 13.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Obwohl JANCHEN (1956-1960) anführt, dass diese *Ajuga*-Hybride ausser den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich, Steiermark und Vorarlberg wohl noch anderswo zu finden sein dürfte, waren aus Salzburg bislang keine Nachweise vorhanden. Erst jüngst konnte dieser Bastard als neu für Oberösterreich im Innviertel nachgewiesen werden (vgl. HOHLA et al. 2005a). Die in Mittersill in der Nähe der Elternarten gesammelte Einzelpflanze ist vom Wuchstyp her identisch mit jener aus dem Innviertel, jedoch ist die Stängelbehaarung deutlich spärlicher ausgeprägt. Die dunkle Blütenfarbe und charakteristische Kerbung der Deckblätter lassen jedoch auf eine Beteiligung von *Ajuga genevensis* am Hybridisierungsprozess schließen. Bei den Pflanzen am Salzburger Gaisberg waren die Merkmale ähnlich, es handelte es sich jedoch um eine große Population von über 100 Exemplaren; in der näheren Umgebung wurde nur *A. reptans*, jedoch keine *A. genevensis* beobachtet.

Ageratina altissima (L.) R. M. KING et H. ROB.

Niederösterreich: Dunkelsteiner Wald, Neidling, Mischwald unmittelbar SW vom Schloss Goldegg, mehrere 100m^2 einnehmender Bestand, eingebürgert, ca. 370m, 7759/3, 10.10.2006, F.X. Drucker (schriftl. Mitt.). – Dunkelsteiner Wald, Neidling, Mischwald ca. 200m N vom Schloss Goldegg bei Neidling, synanthrop, ca. 390m, 7759/3, 10.10.2006, F.X. Drucker (schriftl. Mitt.).

Neu für Niederösterreich. Der Erstnachweis dieser Sippe für Österreich erfolgte in Graz (MELZER 1954, JANCHEN 1956-1960), ein weiterer Nachweis für Viktring bei Klagenfurt wird von OSWALD (2003) angegeben. Die beiden hier vorgestellten neuen Vorkommen befinden sich in geringer räumlicher Entfernung in einem lichten Mischwald in naturnaher standörtlicher Situation.

Agrostis schleicheri JORD. et VERL.

Salzburg: Tennengau, Hagengebirge S vom Bluntautal, Weg vom Schlumsee zur Verbundhütte NW vom Tristkopf, Kalkfelsen in der Steilstufe, ca. 1400m, 8444/4, 15.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Hagengebirge S vom Bluntautal, Weg von der Angeralm unter der Hochspannungsleitung zur Kratzalm, Kalkfelsen, ca. 1400m, 8444/2, 15.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Ökologie, Verbreitung und Morphologie von *Agrostis schleicheri* in Österreich wurden kürzlich von PILSL et al. (2002) ausführlich behandelt. Trotzdem wurden in der Neuauflage der österreichischen Exkursionsflora (FISCHER et al. 2005) wieder nur die bereits in der Erstauflage genannten, jedoch weitgehend unbrauchbaren Merkmale in den Schlüssel aufgenommen. Keines der wirklich guten Differentialmerkmale, wie die Länge der oberen Hüllspelze, der Vorspelze und der längsten Kallushaare, die Behaarung der grundständigen Blätter, die Länge des Blütenstandes und der untersten Blütenstandsäste wurden im Schlüssel berücksichtigt. Die beiden vorliegenden Funde und auch der Nachweis von STÖHR et al. (2002) vom Gollinger Wasserfall zeigen deutlich, dass die Art in den Nördlichen Kalkalpen noch mehrfach zu finden sein wird; besonders an besonnten Felsbändern der Montanstufe sollte speziell auf diese Art geachtet werden.

***Alchemilla coriacea* (SW.) R. BR. ex ROEM. et SCHULT.**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Kuchl, Schotteranlandung an der Salzach, ca. 455m, 8344/4, 01.06.2004, leg. OS, det. F. Grims, Herbarium OS/LI.

Von diesem nach FISCHER et al. (2005) in Österreich seltenen Frauenmantel lagen bislang erst zwei gesicherte Quadrantenmeldungen aus dem Land Salzburg (Nördliche Kalkalpen) vor, die auf GRIMS (1988) zurückgehen. Bemerkenswert ist, dass diese v.a. montan-subalpin verbreitete Art zusammen mit anderen "Alpenschwemmlingen" (z.B. *Saxifraga aizoides*, *Arabis alpina*) auf einer tief gelegenen Schotterbank im Bereich der Salzach angetroffen werden konnte.

***Allium sphaerocephalon* L.**

Oberösterreich: Wels, Neustadt, Puchbergerstraße, ruderaler Straßenrand, ca. 320m, 7850/1, 10.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Landstraße, Bahndamm N der Straße, ca. 420m, 8144/3, 04.07.2002, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Der besonders im Osten Österreichs an Trockenstandorten vorkommende Kugel-Lauch tritt nur sporadisch in den westlichen Bundesländern auf. Das Vorkommen in Oberösterreich wird schon in FISCHER et al. (2005) angegeben, jedoch als ausgestorben bezeichnet. In Wels konnten auf einer ruderalen Baulücke und am angrenzenden Straßenrand im Bereich einer Gartensiedlung zahlreiche Pflanzen des Kugel-Lauchs beobachtet werden. Inzwischen ist dieser Bestand jedoch wieder erloschen, da die Baulücke geschlossen wurde. Ähnlich unstet dürfte auch das Vorkommen an einem Bahndamm in der Stadt Salzburg sein, da hier nur wenige Pflanzen vorkamen. Trotzdem zeigen diese beiden Nachweise, dass *Allium sphaerocephalon* auch ausserhalb des Hauptverbreitungsgebietes zumindest kurzzeitig auftreten kann.

***Amaranthus hybridus* WILLD. s. str.**

Oberösterreich: Innviertel, Tumeltsham, Autobahnzubringer Walchshausen, Ruderalstelle, ca. 460m, 7747/3, 19.09.2006, leg. MH, det. J. Walter, Herbarium MH/LI.

Österreichische Nachweise dieses Amarants fehlten laut WALTER et al. (2002) nur mehr in den Bundesländern Niederösterreich und Oberösterreich. Inzwischen wurde diese unbeständige, aus Amerika stammende Pflanze auch bereits in NEGREAN (2004) für Oberösterreich (Welser Heide, Lindenlach) genannt und zwar als Wirtspflanze eines parasitischen Pilzes.

Anacamptis morio (L.) R. N. BATEMAN, PRIDGEON et M. W. CHASE

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Ost-Abfall des Schweizersberges bei Gallbrunn, magere Wegböschung, ca. 690m, 8251/4, 23.05.2005, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Halbtrockenrasen beim Gehöft Rumpelmayr, ca. 640m, 8251/4, 20.05.2005, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Halbtrockenrasen NW ÖBB-Haltestelle Pießling-Vorderstoder, ca. 570m, 8251/4, 23.05.2005, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Neumarkt am Wallersee, Magerwiese NW Ulbering und SE Schalkham, ca. 585m, 8045/3, 21.04.2007, phot. P. Gros, det. OS.

Bei den oberösterreichischen Nachweisen dieser Orchidee, die bis vor kurzem *Orchis morio* hieß, handelt es sich um die im Zuge der Biotopkartierung Roßleithen bekannt gewordenen, allesamt sehr kleinen Vorkommen. AUMANN (1993) bringt nur einen Nachweis aus der Windischgarstner Umgebung und im angrenzenden Stodertal fehlt *Anacamptis morio* völlig (vgl. HÖRANDL 1989, STÖHR 2002). Auch in den benachbarten Enns- und Steyrtaler Kalk- und Flyschvoralpen ist die Pflanze stark rückläufig (ESSL 2004b). Somit zeigt sich, dass diese zu Zeiten von DUFTSCHMID (1870-1885) gemeine Art auch bereits in den Alpenanteilen von Oberösterreich selten auftritt und so von STRAUCH (1997) völlig gerechtfertigt als stark gefährdet eingestuft wird. Die beigefügte Angabe aus Salzburg bestätigt einen bei WITTMANN et al. (1987) als historisch eingestuften Nachweis.

Androsace hausmannii LEYB.

Oberösterreich: Totes Gebirge, Warscheneckstock, Gipfelbereich des Schrocken, Polsterfluren und Rasenfragmente über Dachsteinkalk, ca. 2280m, 8351/3, 28.06.2006, vid./phot. OS.

Nach FISCHER et al. (2005) ist unklar, ob diese v.a. auf die Südalpen beschränke Art auch auf oberösterreichischem Boden vorkommt. Jedoch scheint sie bereits bei STRAUCH (1997) und AESCHIMANN et al. (2004) für die Alpen Oberösterreichs auf und zwar berechtigt, wie der obige Fund verdeutlicht. Vom benachbarten, schon auf steirischer Seite liegenden Hochmölbling konnte bereits STUR (1853) diese Pflanze in wenigen Individuen beobachten. *Androsace hausmannii* tritt im Bereich des Schrockengipfels sowohl auf oberösterreichischer wie auch auf steirischer Seite zerstreut auf und ist hier u.a. mit der in Österreich subendemischen *Draba sauteri* assoziiert. Für Nordtirol konnten unlängst SPITALER & ZIDORN (2006) die Art wiederbestätigen.

Anemone blanda SCHOTT et KOTSCHY

Niederösterreich: Marchfeld, Straßhof an der Nordbahn, verwildert am Rand eines Schwarzföhrenforstes nahe dem Bartoschviertel, ca. 160m, 7665/4, 01.04.2004, vid. OS.

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Niederösterreich und Tirol. Diese auf der Balkanhalbinsel und in Südwestasien heimische Pflanze wurde erstmals im Jahre 1998 in Österreich verwildert nachgewiesen; als Neophyt war sie bislang aus Wien, Oberösterreich und Salzburg bekannt (vgl. HOHLA 2006b, MELZER & BARTA 2005, STÖHR et al. 2006). Nunmehr konnte sie auch in den beiden obigen Bundesländern registriert werden, wobei beim Vorkommen in Niederösterreich eine künftige lokale Einbürgerung nicht auszuschließen ist.

***Artemisia biennis* WILLD.**

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Hundsdorf, Ruderalfläche, ca. 860m, 8844/2, 10.10.2005, leg./det. OS & F. Gruber, Herbarium OS/LI und Herbarium F. Gruber.

Neu für Österreich. *Artemisia biennis* stammt ursprünglich aus Nordasien und Nordamerika und tritt gemäß ERHARDT et al. (2000) v.a. in Nordeuropa naturalisiert auf. Aber auch in Mitteleuropa wurde sie bereits registriert, wie LAUBER & WAGNER (1998) bzw. GASSMANN & WEBER (2006) für die Schweiz, HAEUPLER & MUER (2000) für Deutschland und PYŠEK et al. (2002) für Tschechien belegen. In Österreich waren jedoch noch keine Vorkommen bekannt (vgl. WALTER et al. 2002). Umso interessanter war daher der Nachweis von F. Gruber, der *Artemisia biennis* in schätzungsweise 30 Individuen auf einer frischen Ruderalfläche in Bad Hofgastein entdecken konnte (Abb. 1). Wie die Pflanze an diesen Wuchsort gelang, ist unklar, obgleich eine Einschleppung mit Fahrzeugen nicht unwahrscheinlich ist. Der Bestand war kurz nach der Entdeckung bereits wieder erloschen, zumal die betreffende Ruderalflur verbaut wurde.

***Artemisia campestris* L. subsp. *alpina* (DC.) ARCANG.**

Kärnten: Oberkärnten, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Kleines Fleißtal, Hans Tritschel-Weg hinter Wh. Alter Pocher, südexponierte Silikatfelswand, ca. 1860m, 8943/3, 16.08.1997, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Obwohl in der aktuellen Exkursionsflora von Österreich (FISCHER et al. 2005) diese taxonomisch unklare, neuerdings auch von WILHALM et al. (2006) aufgrund gleitender Übergangreihen zur typischen Unterart in Frage gestellte Subspezies nur mehr in einer Anmerkung geführt wird, soll hier erneut auf diese Sippe aufmerksam werden, zumal sie auch noch bei AESCHIMANN et al. (2004) separat ausgewiesen wird. Letztgenannte Autoren geben an, dass ein Vorkommen im Bundesland Kärnten noch zu ergänzen sei. Nach JANCHEN (1956-1960) tritt sie jedoch in Nordkärnten auf, was durch den obigen Fund einer typischen subsp. *alpina* im Kleinen Fleißtal bestätigt werden kann. Jenseits des Alpenhauptkamms wurde diese Sippe von LEEDER & REITER (1958) im Felber- und Gasteinertal festgestellt; die erwähnten Übergangsformen wurden an mehreren Stellen im Lungau festgestellt (VIERHAPPER 1935). Die bei FISCHER et al. (2005) angeführte Höhenverbreitung für *Artemisia campestris* s. str. (collin bis submontan) ist übrigens aufgrund von Vorkommen im Virgental zwischen 1300m und 1600m (z.B. WAGNER 1979, STÖHR ined.) nicht haltbar und auf die hochmontane Stufe auszudehnen.

***Asclepias syriaca* L.**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Schallmoos, Lastenstraße, Gelände des Hauptbahnhofes, Südteil, grusiger und schotteriger Randbereich an einem Nebengleis, ca. 430m, 8144/3, 04.07.2002, leg./det. CS, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Neu / Maxglan, Steinbruchstraße, verwilderte Gartenanlage, ca. 425m, 8244/1, 20.08.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Kirchenstraße, aufgelassene Schrebergartenanlage zwischen Bahn und Pflanzmannstraße, ca. 420m, 8144/3, 09.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Gasteinertal, Dorfgastein, Präaugut, verwildert beim Bahnübergang, ca. 820m, 8744/4, 19.08.2005, leg. F. Gruber, det. OS, Herbarium F. Gruber.

Neu für Salzburg. Diese aus Nordamerika stammende Zierpflanze wurde im östlichen Österreich bereits vielfach verwildert nachgewiesen und ist im Pannonikum bereits ein-

gebürgert, für Salzburg fehlten jedoch entsprechende Nachweise (vgl. WALTER et al. 2002). Ergänzt sei, dass *Asclepias syriaca* mittlerweile auch in Tirol entdeckt wurde (PAGITZ 2007).

Asplenium scolopendrium L.

Oberösterreich: Innviertel, Bezirk Braunau, 1,5km SW Gilgenberg am Weilhart, Hoisgassen, Feldgehölz-Böschung, ca. 460m, 7843/4, 17.02.2001, leg./det. PP, Herbarium PP. – Innviertel, Bezirk Braunau, St. Pantaleon, Salzachau bei Riedersbach, in einer Kalktuff-Quellflur, ca. 390m, 7943/3, 24.04.2005, leg./det. MH & OS, Herbarium MH/LI.

Die Hirschzunge ist eine charakteristische Art blockreicher Schluchtwälder der montanen bis subalpinen Stufe; insofern waren die Vorkommen im Hügelland des Innviertels doch etwas überraschend. Bei dem erstgenannten Fundort handelt es sich um eine steile, nordexponierte Böschung zwischen Wiesen und Getreidefeldern, die mit Eschen und anderen Laubgehölzen bewachsen war. Innerhalb der Böschung konnten einige wenige Pflanzen der Hirschzunge festgestellt werden.

Asplenium septentrionale subsp. _septentrionale_ × _trichomanes_ subsp. _trichomanes_ (_A._ × _alternifolium_ WULF.)

Salzburg: Pinzgau, Mittersill, N der Alten Pass Thurn-Straße, W Mayrhofen, bei Hochrainreith, Felshang, Silikat-Felsspalte, ca. 1220m, 8640/4, 13.05.2006, leg./det. PP & OS, Herbarium PP & OS/LI (Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft).

Bei einer Frühjahrs-Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft in den Oberpinzgau zeigte uns H. Sonderegger auch Felsrippen unweit der alten Pass Thurn-Straße mit *Asplenium trichomanes* und *Asplenium septentrionale*. Da *Asplenium*-Arten bei gemeinsamem Vorkommen bisweilen Hybriden bilden, achteten wir vor allem auf abweichende Formen von *Asplenium septentrionale*. In den südexponierten Felsspalten, die zum Teil durch Gebüsche und Bäume beschattet waren, konnten wir schließlich eine Pflanze sammeln, die in ihren Merkmalen zwischen den beiden Elternarten lag und somit als Hybride angesprochen werden konnte. Diese Hybride dürfte im Verbreitungsgebiet von *Asplenium septentrionale* gar nicht so selten sein, da in praktisch allen Landesfloren von Salzburg Funde dieses Bastardes angeführt werden.

Asplenium trichomanes L. subsp. _hastatum_ (H. CHRIST) S. JESS.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Kapuzinerberg, Befestigungsmauer am S-Abfall, Karbonatfelsspalten, ca. 500m, 8144/3, 11.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI und Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Kuchl, Georgenberg, Felsflur an der W-Seite, ca. 505m, 8344/4, 23.03.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, Urstein, Sandstein-Felsflur nahe Schloss, ca. 440m, 8244/4, 15.04.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Asplenium trichomanes umfasst in Österreich fünf di- und tetraploide, unzureichend bekannte Sippen, die derzeit als Unterarten geführt werden (FISCHER et al. 2005). Die subsp. *hastatum* ist tetraploid, kalkliebend und wurde von JESSEN (1995) beschrieben. Sie ist durch relativ lange Rhizomspreuschuppen sowie ziegelartig überlappende, v.a. basal Öhrchen ausbildende ("spießförmige") und unterseits mit Drüsenhaaren versehene

Fiedern charakterisiert und unterscheidet sich von der nachfolgenden subsp. *pachyrhachis* durch von der Unterlage abstehende, meist gelblichgrüne Blätter (FISCHER et al. 2005). In den älteren Herbarien ist sie meist unter der var. *harovii*, der f./var. *auriculatum* oder der var. *hastatum* zu finden (JESSEN 1995). Dies ist insofern von Relevanz, als unter dem erstgenannten Namen diese Sippe bereits für Salzburg angegeben wurde. Der Nachweis geht auf FISCHER (1962) zurück, der einen Fund der var. *harovii* von den Mauern der Festung Hohensalzburg anführt; bereits MELZER (1985) vermutete, dass der Fund von FISCHER (1962) dieser damals noch nicht beschriebenen Unterart zuzuordnen wäre. Insofern sind die obigen, neuen Angaben als Bestätigung dieser Sippe für das Land Salzburg zu betrachten.

Die subsp. *hastatum* wurde in Salzburg bislang durchwegs auf kalkhältigen, senkrechten Felsen und Mauern beobachtet und ist nicht selten gesellig vorzufinden. Weitere Vorkommen dürften bei gezielter Suche v.a. im Salzburger Becken zu entdecken sein, wenngleich die Ansprache der Sippe im Gelände aufgrund einer gewissen morphologischen Variabilität nicht immer einfach ist. Auch sind Hybriden mit der hier verbreiteten subsp. *quadrivalens* (nsubsp. *lovisianum*) nicht auszuschließen.

***Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrhachis* (H. CHRIST) LOVIS et REICHST.**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Stadtteil Maxglan, senkrechte Konglomeratfelswand in W-Exposition bei der Stiege auf den Mönchsberg NW Neutor, ca. 455m, 8244/1, 16.01.2007, vid. OS. – Salzburg-Stadt, Stadtteil Maxglan, Rainbergstraße, senkrechte gemörtelte Mauer in NE-Exposition, ca. 440m, 8244/1, 12.01.2007, leg./det. OS, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Bad Vigaun, Ortsteil St. Margarethen, "Bruderloch", NW-exponierte, senkrechte Konglomeratfelswand im Waldbereich, ca. 480m, 8344/4, 23.03.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Diese seltene, tetraploide Unterart steht der subsp. *hastatum* morphologisch am nächsten, wenngleich typisches Material doch immer leicht kenntlich ist. So wächst die subsp. *pachyrhachis* stets auf senkrechten bis überhängenden, schattigen, kalkhältigen Felsen oder Mauern, wo sie sich meist "seesternartig" der Unterlage anschmiegt und durch eine gewisse blaugrüne Färbung der Blätter abweicht. Betrachtet man die Fiedern im Detail, so fallen sofort die meist stark unregelmäßig gekerbten Blattränder auf (Abb. 2), die eine schmale, aber deutliche weißlich durchscheinende Randzone aufweisen. Auch die Überlappung, die Öhrchen und die starke Bedrüsung der Fiedern sowie die gebogene, relativ dicke Rhachis sind charakteristische Merkmale. Wie auch in Salzburg festgestellt, wächst diese Sippe nicht selten gesellig und kommt fallweise mit der subsp. *quadrivalens* vor, mit der sie auch Hybriden (nsubsp. *staufferi*) ausbilden kann; letztere sind für Salzburg anhand von Sporenuntersuchungen jedoch noch nachzuweisen.

Angaben der subsp. *pachyrhachis* wurden aus Salzburg noch nicht publiziert, wenngleich diese Sippe bereits durch F. Höglinger 1997 vom Bruderloch bei Bad Vigaun gesammelt wurde (Beleg 446369 im Herbarium LI, sub *A. trichomanes*). Europaweit wurde bereits mehrfach auf diese 1980 beschriebene, von Spanien bis Griechenland verbreitete, aber isoliert auftretende Unterart hingewiesen (z.B. REICHSTEIN 1984, LOVIS & REICHSTEIN 1985, MELZER 1983 und 1985, BOUDRIE 1988, SCHULZE 1990, GERKEN 1999, STARK 2002ab, EKRT 2004). In Österreich ist sie bislang nur von wenigen Wuchsorten aus Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Osttirol (vgl. FISCHER et al. 2005) und nunmehr Salzburg bekannt.

Astragalus norvegicus WEB.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Stubachtal, Enzingerboden, Silikatfelsblock an der Straße beim Stausee, ca. 1495m, 8841/2, 31.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kaprunertal, Fußweg von der Limbergsperre entlang des W-Ufers des Stausees Wasserfallboden Richtung Mooserboden, Felsrasen bei den Tunnels, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 1750m, 8842/1, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kaprunertal, Weg vom Kesselfall Richtung Wasserfallboden, Magerrasen in der Nähe der Bergstation des Schrägaufzuges, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 1600m, 8742/3, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, feuchte Almrasen bei der Nigglalm, ca. 2070m, 8942/3, 10.07.2006, vid./phot. OS. – Osttirol, Kals, Alluvionen des Kalser Baches bei Lana, ca. 1250m, 9041/2, 10.06.2005, vid./phot. OS.

Astragalus norvegicus gilt als seltenes, "arktisch-alpines" Element und wurde zuletzt von POLATSCHEK (2000), MAIER et al. (2001), SCHRATT-EHRENDORFER et al. (2000) und MELZER (1998 und 2001) aus Österreich angeführt. Wie am Kalser Bach bei Lana beobachtet, tritt die Art fallweise wie andere Fabaceen herabgeschwemmt im Bereich von montanen Bachalluvionen auf (vgl. MELZER 1998, STÖHR 2006), weshalb die Vertikalverbreitung bei FISCHER et al. (2005) entsprechend abzuändern ist. Besonders große Populationen sind im Ködnitztal nahe der Nigglalm vorhanden, die sich im Bereich eines südexponierten Quellhanges, dem trockenere Bereiche mosaikartig eingelagert sind, etabliert haben. Die nördlich des Tauernhauptkammes liegenden Salzburger Vorkommen sind dagegen individuenärmer, insbesondere jenes am Enzingerboden im Stubachtal, wo auf einem größeren Silikatblock nur ein Stock von *Astragalus norvegicus* beobachtet werden konnte. Ein weiteres, als rezent einzustufendes Vorkommen im Stubachtal befindet sich im Bereich der Kehre 4 der Straße zum Enzingerboden (8841/2; mündl. Mitt. H. SONDEREGGER).

Astrantia major L. var. *involucrata* W. D. J. KOCH

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Hallstatt, Echerntal, Wegrand im Mischwald nahe Simonydenkmal, ca. 560m, 8447/4, 23.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Tennengau, Lammertal, Oberscheffau, Eingang zu den Lammeröfen, Hochstaudenflur, ca. 505m, 8445/2, 01.07.1999, leg./det. F. Gruber, conf. OS, Herbarium F. Gruber.

Diese seltene Sippe der Großen Sterndolde, die bis vor kurzem als subsp. *carinthiaca* bekannt war, wurde bereits in Oberösterreich und Salzburg beobachtet (FISCHER et al. 2005), jedoch liegen für beide Bundesländer durchwegs nur wenige, v.a. ältere Nachweise vor. In Salzburg wurde sie bislang überhaupt nur einmal gesichert nachgewiesen, wie der Fund von FISCHER (1962) aus dem "Krummholz des Schlenken-Nordgrates" auf ca. 1600m belegt. Aus Oberösterreich werden schon von DUFTSCHMID (1870-1885) zahlreiche Vorkommen aus dem Alpenvorland und den Nördlichen Kalkalpen gemeldet, F. Grims konnte sie zuletzt im Donautal nachweisen (SPETA 1974); bei STRAUCH (1997) wird die Sippe hingegen nicht erwähnt. Im angrenzenden Bayern machte LIPPERT (1983) auf diese wenig beachtete Pflanze aufmerksam und nennt dabei durchwegs Vorkommen oberhalb 1300m Seehöhe. Die obigen Populationen wurden an deutlich tiefer liegenden Standorten entdeckt, sind aber doch zweifelsfrei als var. *involucrata* ansprechbar.

***Aurinia saxatilis* (L.) DESV.**

Salzburg: Pongau, Dorfgastein, Bergl, Ruderal beim Gehöft Hanserbauer, ca. 1100m, 8744/2, 02.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Salzachtal, Mittersill, Schloss Mittersill an der Pass Thurn-Straße, Schlossmauer, ca. 935m, 8740/2, 13.05.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Das Felsensteinkraut kommt nach FISCHER et al. (2005) in Niederösterreich und Oberösterreich natürlich vor, der Status des lange Zeit einzigen Salzburger Vorkommens an der Drachenwand ist unserer Meinung nach unklar. Die Art ist eine beliebte Steingartenpflanze, die vor allem an Trockenstandorten gelegentlich zur Verwilderung neigt. Bislang waren Naturalisierungen nur aus Kärnten und Salzburg bekannt; STÖHR (2007) bestätigt ein in FISCHER et al. (2005) bislang unberücksichtigtes Vorkommen in Osttirol. Die beiden vorliegenden Nachweise aus Salzburg sind Erstnachweise für die beiden Gebirgsgaue Pongau und Pinzgau. Interessant ist vor allem das Vorkommen beim Schloss Mittersill, wo die Pflanzen in mehreren Metern Höhe an der senkrechten Aussenmauer des Schlosses wuchsen.

***Avenula versicolor* (VILL.) LAINZ**

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Dachsteinplateau, ansaurer Polsterseggenrasen am Wanderweg N Gjaidsteingrube, ca. 2050m, 8447/4, 22.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Dieser Fund von *Avenula versicolor* wird hier vor allem deshalb angeführt, da bei STRAUCH (1997) und FISCHER et al. (2005) nur fragliche Angaben bezüglich eines Vorkommens in Oberösterreich enthalten sind, obwohl die Art bereits zuvor gesichert im oberösterreichischen Anteil des Dachsteinstockes kartiert wurde (vgl. BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ 1996). Zu verifizieren bleibt noch die wohl erste oberösterreichische Angabe von BRITTINGER (1862), der *Avenula versicolor* vom "Alpkogel bei Weyr" (Almkogel im Reichraminger Hintergebirge) anführt.

***Barbarea vulgaris* subsp. *vulgaris* × *vulgaris* subsp. *arcuata* (*B.* × *abortiva* HAUSKN.)**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Schallmoos, Bahngelände bei der Baron-Schwarz-Park-Brücke, ca. 420m, 8144/3, 03.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Siezenheim, Saalachufer bei der Flughafenschneise, trockene Magerwiese, ca. 425m, 8143/4, 20.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Von *Barbarea vulgaris* werden derzeit – je nach Artauffassung – zwei Arten bzw. Unterarten differenziert. Diese unterscheiden sich vor allem aufgrund von Fruchtmerkmalen (FISCHER et al. 2005). LOOS (1996) bildet in seiner Arbeit über *Barbarea arcuata* (= *Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata*) auch eine Hybride dieser beiden Taxa ab, die sich vor allem durch überwiegend fehlgeschlagene Früchte unterscheidet. Derartige Pflanzen konnten nun auch in Salzburg festgestellt werden. Nach JANCHEN (1956-1960) ist dieser Bastard aus Österreich noch nicht bekannt. Von HOHLA et al. (2000) wird allerdings ein Fund dieser Hybride vom Bahnhof Hörsching in Oberösterreich genannt.

***Barbarea intermedia* BOREAU**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Taxach-Rif, Wegrand des Treppelweges an der

Königseeache, ca. 435m, 8244/3, 13.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Salzburg, Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Bahnhof Böckstein, schottriges Ruderal, ca. 1170m, 8944/2, 15.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Barbarea intermedia stammt ursprünglich aus Südwesteuropa und wurde von LEEDER (1922) am Bahndamm zwischen Gries und Högmoos als neu für Salzburg und zugleich Österreich nachgewiesen. Seit diesem Fund wurde die Art in Salzburg nur mehr an einer Stelle im Bereich der Landeshauptstadt entdeckt; der entsprechende im Herbarium SZB befindliche Beleg stammt aus dem Jahr 1966 (vgl. PILSL et al. in Vorb.). Nunmehr konnte dieser Neophyt erstmals im Tennengau und Pongau beobachtet werden. Neue Nachweise aus Österreich wurden zuletzt auch von HOHLA (2001), MELZER & BARTA (2002) und KNIELY et al. (2006) vorgestellt.

Begonia × *semperflorens* hort.

Niederösterreich: Donautal, Emmersdorf, Pflasterspalten 100m N von der Donauuferbahn gegenüber dem Gebäude Hain 3, ca. 250m, 7757/4, 27.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Niederösterreich. Die bislang einzigen Verwilderungen von *Begonia* × *semperflorens* in Österreich gehen auf FORSTNER & HÜBL (1971) zurück, die diese Pflanze im Augarten und in Breitenlee in Wien nachgewiesen haben. Das hier angeführte Vorkommen ist aufgrund der fehlenden Winterhärte der Hybride sicher nur von kurzzeitiger Natur gewesen. Auch aus wintermilden und adventivfloristisch sehr gut untersuchten Gebieten Westeuropas wie Großbritannien sind nur gelegentliche unbeständige Vorkommen bekannt geworden (CLEMENT & FOSTER 1994).

Betula pubescens EHRH. "subsp. *carpatica*"

Oberösterreich: Mühlviertel, Sandl, Tal der Schwarzen Aist bei Gugu, Hochmoorrest nahe der Aist, ca. 850m, 7454/1, 15.10.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Wildgerlostal, Aufstieg ins Ankenkar, Grünerlengebüsche, ca. 1750m, 8738/4, 29.08.2005, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Grünerlengebüsche, Latschenfelder und Vorwälder an den Unterhängen zwischen der Inneren Unlassalm und dem Gh. Schönangerl, ca. 1300m-1800m, 8739/3, 8839/1 und 8839/3, 15.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Obersulzbachtal, Aufstieg von der Hofrat-Keller-Hütte zum Vorderjaidbachkar, Grünerlengebüsche, ca. 1850m, 8839/2, 10.09.2006, vid. OS & S. Gewolf. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Aufstieg zum Karsee S Bramberg, Grünerlengebüsche und feuchte Almrasen, ca. 1740m, 8740/3, 22.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, Grünerlengebüsche beim Aufstieg zur Marchleckalm, ca. 1550m, 8740/3, 23.08.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Stubachtal, Dorfer Öd, Grünerlengebüsche und Vorwälder zwischen Vorderödhütte und Ödtalhütte, ca. 1250m-1450m, 8841/1 und 8841/2, 27.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kaprunertal, Weg vom Kesselfall Richtung Wasserfallboden, Lawinenstrich in der Nähe des Zeferetbaches, ca. 1100m, 8742/3, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Fuschertal, Aufstieg von Bad Fusch zur Riegeralm, Hochstaudenflur, ca. 1550m, 8843/1, 30.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Rauris, Krumltal, Hochstaudenflur bei der Krumlalm, ca. 1430m, 8843/4, 26.07.2006, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Großarltal, Schödertal, Lawinarrasen und Uferbereiche zwischen Holzknechthütte und Schödersee, ca. 1100m-1440m, 8845/4, 17.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Lawinarrasen und

Gebüsche an den Unterhängen zwischen Mariensteinwald und Radeckalm im Anlauftal, ca. 1300m-1700m, 8944/2 und 8945/1, 15.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Rieserfernergruppe, Patschertal, Grünerlengebüsche und feuchte Grabenwälder W der Patscheralm, ca. 1920m, 9039/3, 06.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Virgental, Hinterbichl, Umbaltal, feuchte Gebüsche bei den Umbalfällen, ca. 1560m, 8939/4, 05.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Hinterbichl, Ausgang des Dorfertales oberhalb Gh. Islitzer, luftfeuchter Grabenwald, ca. 1370m, 8940/3, 22.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, Aufstieg zur Schildalm, Grünerlengebüsche, ca. 1640m, 8841/3, 15.07.2005, vid. OS.

Die taxonomische Gliederung von *Betula pubescens* ist nach wie vor unklar (vgl. FISCHER et al. 2005). Insbesondere herrscht auch Uneinigkeit darüber, wie jene Pflanzen der montan-subalpinen Gebüsche in den Ostalpen zu behandeln sind. In der Literatur sind diesbezüglich zwei konträre Auffassungen vorhanden: So vertreten POLATSCHEK (1997) und WITTMANN et al. (1987) für Tirol und Salzburg die Ansicht, dass es sich hierbei vorwiegend um Hybridschwärme aus *Betula pendula* × *pubescens* handelt, während FRANZ (1995) und WILHALM et al. (2006) für Kärnten und Südtirol ebenso wie nunmehr FISCHER et al. (2005) für ganz Österreich diese Pflanzen als eigene Unterart ("subsp. *carpatica*") ansehen. Wir schließen uns hier der letztgenannten Meinung an, führen jedoch – solange keine endgültige Klärung der Sachlage erfolgt – diese Einstufung, wie übrigens auch WILHALM et al. (2006), als provisorisch an. Die Ablehnung der Hybridthese begründen wir damit, dass die von uns beobachteten Pflanzen voll fertil sind, kleine Vorwaldbestände aufbauen können und, wie durch die obigen Nachweise dokumentieren, zumindest in den Hohen Tauern weit verbreitet sind. So finden sie sich in fast jedem Tauerntal, wenn auch in unterschiedlicher Abundanz, wie Erhebungen im Zuge von Biotopkartierungen ergaben: Im Krimmler Achental ist die "subsp. *carpatica*" ungemein häufig, *Betula pendula* konnte hier gar nicht nachgewiesen werden. Im Anlauf- und Kötschachtal in Gastein hingegen sind derartige *pubescens*-Typen wesentlich seltener und *Betula pendula* tritt dafür etwas häufiger auf.

Als Wuchsorte für die "subsp. *carpatica*" kommen in den Hohen Tauern insbesondere montane bis subalpine Lawinenhänge sowie Bacheinschnitte in Betracht, wo sich infolge periodischer Störungsregime nur Strauchwuchs ausbilden kann und diese Birken dann v.a. mit *Alnus alnobetula* und *Salix appendiculata* sowie seltener auch *Pinus mugo* vergesellschaftet sind. In den Tauernmooren kommen – wie eine aktuelle, vom Nationalpark Hohe Tauern in Auftrag gegebene Kartierung durch das Institut für Ökologie Salzburg gezeigt hat – kaum behaarte Birken, geschweige denn typische subsp. *pubescens* vor. Somit zeigt sich, dass mit den Pflanzen der montan-subalpinen Gebüsche zumindest in den Tauern ein eigener, wenn auch taxonomisch fraglicher Ökotyp vorliegt. Die morphologischen Merkmale dieser Sippen entsprechen durchwegs jenen, die bei FRANZ (1995) und FISCHER et al. (2005) für die "subsp. *carpatica*" angeführt werden. Allein die Größe der Blattspreiten kann fallweise die genannten Maße überschreiten.

Obwohl die Formen der ausseralpinen Moore hier nicht Gegenstand sein sollen, wird aus einem Moorrest im nördlichen Mühlviertel ein Nachweis einer "subsp. *carpatica*" angeführt, obgleich vergleichbare Typen bereits von SPETA (1974) aus dem oö. Böhmerwald angeführt wurden; bereits BRITTINGER (1833) gibt mit "subsp. *carpatica*" und subsp. *pubescens* ausdrücklich beide Unterarten von einer "Torfwiese bei Windisch Garsten" und damit aus Oberösterreich an. FISCHER et al. (2005) nennen die "subsp. *carpatica*" nur

für Niederösterreich, Kärnten, Nordtirol und Vorarlberg. Jedoch auch aus Salzburg waren diese Typen bereits bekannt (vgl. FRANZ 2000 und 2003), wenn die ebenfalls unklare subsp. *czerepanovii*, wie bei FISCHER et al. (2005) angeführt, bei der "subsp. *carpatica*" inkludiert bleibt. Auch aus der Steiermark sind entsprechende Nachweise vorhanden (vgl. FRANZ 1995).

Brachypodium rupestre **(HOST) ROEM. et SCHULT.**

Oberösterreich: Innviertel, Hausruck, SW Haag am Hausruck, 4km SE von Eberschwang, Bahnlinie von Ried/Innkreis nach Attnang Puchheim, Umgebung des Nord-Portals des Hausrucktunnels, Bahnböschung, ca. 610m, 7847/4, 04.06.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzkammergut, Unterach am Attersee, S-exponierter Halbtrockenrasen 50m N vom Mondsee, 200m W vom Ghf. in der Ortschaft "In der Au", ca. 500m, 8146/3, 13.08.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Salzburg: Flachgau, Siezenheim, Saalachufer S von Siezenheim nahe der Quadrantengrenze, magerer Wegrand über Schotter, ca. 425m, 8143/4, 20.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering, Uferböschung der Saalach 200m SW der Rennbahn, ca. 420m, 8144/3, 25.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Siezenheim, Saalachufer W von Grünau, magere Uferböschung am Treppelweg, ca. 425m, 8243/2, 20.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Adnet, Adneter Moor bei Waidach, wechseltrockener Rand unweit eines Bachlaufes (Ostrand), ca. 470m, 8344/2, 30.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, N von Lofer, Unkenbachtal W von Unken, Forststraße NW der Rudersbachalm, ca. 1000m, 8341/4, 18.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Brachypodium rupestre ist in Österreich nur im Süden sowie im Inntal häufig, sonst nur sehr zerstreut bis selten. In Salzburg liegen die Schwerpunkte der Verbreitung vor allem in der Umgebung von Lofer, es konnten jedoch von STROBL (1993) und STÖHR et al. (2004a) in den letzten Jahren einige weitere Vorkommen nachgewiesen werden. Möglicherweise ist die Art doch weiter verbreitet, da sie früher nicht von *Brachypodium pinnatum* unterschieden wurde. Die oben angeführten Funde, aber auch die Beobachtungen von HOHLA et al. (2005ab) zeigen deutlich, dass besonders an trocken-warmen Standorten auch im Alpenvorland mit dieser Art gerechnet werden kann.

Brassica juncea **(L.) CZERN.**

Salzburg: Flachgau, Siggerwiesen, Gelände der Müllverarbeitungsanlage, frische, humusbedeckte Müllhalde, ca. 410m, 8144/1, 17.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Diese alte Kulturpflanze konnte mit Ausnahme des Burgenlandes in fast allen Bundesländern Österreichs festgestellt werden (WALTER et al. 2002). In Salzburg stammen die ersten Nachweise aus dem Jahre 1948 (LEEDER & REITER 1958) von der Bahnlinie südlich der Stadt Salzburg, seither gelang nur ein weiterer Nachweis bei Taxenbach (REITER 1964). Auch wenn LEEDER & REITER (1958) diese Art bereits als eingebürgert bezeichnen, erscheint sie uns wegen der bislang wenigen bzw. nicht bestätigten Nachweise von M. Reiter doch als sehr seltener und unbeständiger Neophyt.

Brassica oleracea **L. subsp.** ***capitata*** **(L.) SCHÜBLER et MARTENS var.** ***rubra*** **DC.**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, Autobahnböschung bei der Gärtnerei Trap, verwildert aus Gartenauswurf, ca. 465m, 8244/4, 06.11.2006, vid. OS.

Neu für Österreich. Diese Züchtung, die in der regionalen Küche jedermann bekannt ist

und unter den Namen Blaukraut oder Rotkraut auf den Tisch kommt, dürfte in Österreich bislang noch nicht verwildert aufgefunden worden sein (vgl. WALTER et al. 2002). In Puch bei Hallein wurde nur ein einziges, sicherlich unbeständiges Individuum unweit eines Gärtnereigeländes zusammen mit etlichen weiteren Neophyten wie *Datura stramonium* oder *Amaranthus retroflexus* festgestellt.

***Braya alpina* STERNB. et HOPPE**

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Plattenkar E Hochtor und W Modereck, Polsterfluren und Rasenfragmente über Karbonat im Gratbereich W Weißenbachscharte, ca. 2630m, 8943/1, 26.7.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Mit diesem Nachweis wird der Zweitfund der in Österreich subendemischen *Braya alpina* im Bundesland Salzburg markiert, zuvor konnten GRIEHSER & WITTMANN (1993) die Art am Kendlkopf zwischen Seidlwinkl- und Ferleitental beobachten. Hinsichtlich der standörtlichen Einnischung dieser konkurrenzschwachen Art ist den treffenden Ausführungen dieser Autoren nur wenig hinzuzufügen; *Braya alpina* besiedelt im Plattenkar lückige, gratnahe Polsterfluren über grusig verwitterndem Karbonatgestein der Seidlwinkltrias und ist u.a. mit *Carex rupestris*, *Dryas octopetala*, *Carex firma*, *Minuartia sedoides* und *Saxifraga androsacea* vergesellschaftet. Die tatsächliche Größe der Population konnte zum Funddatum wegen Zeitmangels nicht festgestellt werden, jedoch konnten zumindest 50 Individuen gezählt werden. Der neue Salzburger Fund schließt nun zeitlich nahtlos an die weiteren rezenten Nachweise von *Braya alpina* aus den Ostalpen an (vgl. SCHNEEWEISS et al. 2003, SPITALER & ZIDORN 2006).

***Bromus arvensis* L.**

Burgenland: Nordburgenland, Parndorfer Platte, Gols, Ackerbrache W Paulahof, ca. 165m, 8067/4, 24.10.2003, vid. S. Gewolf.

Dieser v.a. für Getreideäcker typische Archäophyt findet sich österreich- wie burgenlandweit auf den Roten Listen als vom Aussterben bedrohte Art wieder (vgl. NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999, WEBER 1997). Nach FISCHER et al. (2005) wird er neuerdings mit Begrünungssaaten unbeständig verschleppt und durch "Naturschutz-Ansalbungen" gefördert.

***Bromus ramosus* HUDS.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Naarntal, Ruine Ruttenstein, Laubmischwald, ca. 740m, 7654/2, 02.08.2004, vid. OS.

Aus dem Mühlviertel lag bislang nur ein von RITZBERGER (1904-1914) erwähnter Nachweis vom Pfenningberg bei Linz vor. Dieser fand jedoch bei STRAUCH (1997) keine Berücksichtigung, zumal dort nur Vorkommen aus dem Alpenvorland und den Alpen Oberösterreichs aufscheinen. Weitere, neuere Angaben aus der Böhmischen Masse sind für dieses Bundesland nicht vorhanden (vgl. PILS 1979, KRAML & LINDBICHLER 1997, KRAML 2003ab), so dass das kleine Vorkommen bei der Ruine Ruttenstein doch sehr isoliert erscheint.

Calamagrostis canescens (WEB.) ROTH emend. DRUCE

Oberösterreich: Mühlviertel, Pierbach, Tal der Kleinen Naarn NE Schloss Zellhof, Uferhochstauden zwischen Hintermühle und Raabmühle, ca. 485m, 7654/1 und 7654/3, 10.10.2004, vid. OS & S. Gewolf. – Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, Feuchtwiesenbrachen, ca. 490m, 7945/3, 10.06.2006, vid. OS.

Weitere Funde dieses auffälligen, landesweit stark gefährdeten Reitgrases (vgl. STRAUCH 1997) aus Oberösterreich wurden zuletzt von ESSL & HAUSER (2005) und HOHLA et al. (2005a) publiziert. Bemerkenswert dürfte nun vor allem der Fund aus dem Unteren Mühlviertel sein, zumal in dieser Region offenbar noch keine Vorkommen entdeckt wurden (vgl. PILS 1979, KRAML 2003ab); auch in der letzten Landesflora von RITZBERGER (1904-1914) scheinen unter dem Synonym *Calamagrostis calamagrostis* nur Angaben von den Donauauen, Linz und dem Innviertel auf. Aus dem Oberen Mühlviertel ist die Art hingegen mittlerweile bekannt (vgl. SPETA 1988, ESSL & HAUSER 2005).

Calamintha grandiflora (L.) MOENCH

Oberösterreich: Innviertel, Ried im Innkreis, Riedberg, Rosenweg, Spalte im Rinnstein der Straße, ca. 450m, 7746/4, 24.07.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Österreich. *Calamintha grandiflora* wird aufgrund ihrer – im Vergleich zu anderen *Calamintha*-Arten – großen Blüten gelegentlich in Gärten kultiviert. Aus einem solchen dürfte das Vorkommen in Ried im Innkreis abstammen. Bislang ist dies der einzige Nachweis dieser Art in Österreich (vgl. WALTER et al. 2002).

Callianthemum coriandrifolium RCHB.

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Rettenkar, schwach basiphile Felsspaltenfluren im zentralen Karkessel, ca. 2280m, 8839/3, 04.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Goldberggruppe, Gasteinertal, Angertal, Kargraben, Zwergstrauchheiden und Windkanten über Zentralgneis 600m SSE Ecklgrubensee, ca. 2150m, 8844/3, 15.07.2004, leg./det. R. Kaiser, Herbarium R. Kaiser. – Pongau, Radstädter Tauern, Großarltal, Saukarkopf-Nordabfall, feuchter Kalkmagerrasen, ca. 1930m, 8745/1, 30.08.2001 und 01.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, hinteres Arvental, westseitige Unterhänge der Jagdhausspitze, Silikatmagerrasen, ca. 2400m, 8938/4, 09.07.2006, vid. OS.

Aufgrund der Daten der jüngeren Bundesländer-Florenwerke (ZIMMERMANN et al. 1989, WITTMANN et al. 1987, HARTL et al. 1992, POLATSCHEK 2000, MAIER et al. 2001) und der seither publizierten Angaben (vgl. STÖHR et al. 2006) zeigt sich, dass *Callianthemum coriandrifolium* aktuell nur sehr zerstreut in Österreich auftritt und ausserhalb der Zentralalpen überhaupt nur im Bereich der Hutterer Höss am Warscheneckstock anzutreffen ist. Wie Nachforschungen Ende Juni 2006 ergaben, tritt die Art dort nicht selten im Bereich des Schafkogels auf. Neu ist diese Schmuckblume im Krimmler Achental sowie im hinteren Defereggental, aus Osttirol war bisher überhaupt nur ein aktuelles Vorkommen bekannt (vgl. POLATSCHEK 2000). Für den Salzburger Pongau wurde sie aufgrund der Funde aus dem Gasteiner- und Großarltal wiederbestätigt.

Callitriche hamulata KÜTZ. ex KOCH

Oberösterreich: Mühlviertel, Klaffer, Große Mühl, bei der Klafferbachmündung, ca. 580m, 7349/1, 22.08.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Mühlviertel, Tal der Schwarzen Aist, Kleinkraftwerk Weitersfelden, Ufer der Schwarzen Aist, ca. 690m, 7554/1, 10.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Mühlviertel, Tal der Schwarzen Aist, Liebenau, Klein-Schöneben, mehrfach in der Schwarzen Aist, ca. 845m, 7454/1 und 7454/3, 31.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Mühlviertel, Tal der Kleinen Naarn, Unterweißenbach, Kleine Naarn S Ortsgebiet, ca. 605m, 7554/4, 30.10.2004, vid. OS. – Mühlviertel, Pierbach, Tal der Kleinen Naarn NE Schloss Zellhof, Kleine Naarn zwischen Kainig und Raabmühle, ca. 485m-500m, 7654/1 und 7654/3, 10.10.2004, vid. OS & S. Gewolf.

Salzburg: Pinzgau, Salzachtal, Pirtendorf W Uttendorf, Teich zwischen Salzach und Bahnlinie, ca. 780m, 8741/1, 13.05.2006, vid. OS, PP, G. Nowotny, R. Kaiser & H. Sonderegger (Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft).

Bis vor kurzem wurde angenommen, dass *Callitriche hamulata* in Oberösterreich auf die Böhmische Masse beschränkt ist (STRAUCH 1997); mittlerweile hat sich jedoch gezeigt, dass die Art auch im Alpenvorland vorkommt, wie die Funde von HOHLA et al. (2005a) aus dem Innviertel belegen. Vor allem im Waldaist-Naarn-Gebiet, das durch die amtliche Biotopkartierung als gut erforscht gilt, tritt der Haken-Wasserstern verbreitet und v.a. an den sauberen Oberläufen der beiden Fließgewässer z.T. in größeren Populationen auf (vgl. auch PILS 1988). Ganz anders ist die Situation in Salzburg: Hier steht *Callitriche hamulata* als vom Aussterben bedroht auf der Roten Liste (WITTMANN et al. 1996) und tritt aktuell nur sehr lokal im Pinzgau auf. Das obige Vorkommen nahe Pirtendorf wurde bereits von REITER (1970) erwähnt, wenn er als sichere Wuchsorte Maishofen, Prielau, Uttendorf und Maishofen anführt, die z.T. im Herbarium SZB belegt sind.

Callitriche hamulata ist im Fruchtzustand durch deutlich herabgebogene Narben und ungeflügelte Früchte erkennbar, aber auch im vegetativen Stadium lässt sich die Art im Gegensatz zu den anderen *Callitriche*-Arten aufgrund der deutlich halbmondförmig ausgerandeten Blattspitzen der linealen Unterwässerblätter mit etwas Übung ansprechen (vgl. FISCHER et al. 2005); bei Blattrosetten ausbildenden Schwimm- und Landformen tritt dieses Merkmal an den oberen Blättern jedoch zurück, wie eigene Beobachtungen anhand von Mühlviertler Material zeigen.

Calystegia pulchra BRUMM. et HEYW.

Salzburg: Salzburg-Stadt, E-Fuß des Kapuzinerberges, Fürbergstraße, ruderale Schotterfläche, Gebüsche am Rand, ca. 420m, 8144/3, 10.10.2006, leg. PP. – Flachgau, Wolfgangseegebiet, St. Gilgen, verbuschte Wiesenböschung an der N-Ortseinfahrt, ca. 550m, 8246/1, 21.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg, Flachgau, Wolfgangseegebiet, Reith am Zinkenbach, Thujen-Hecke, ca. 545m, 8246/4, 21.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Grödig, Fürstenbrunn, Streuwiese am orographisch linken Ufer der Glan unmittelbar S des Salzwegs, Wegrand, an *Carex randalpina* rankend, ca. 460m, 8243/2, 28.06.2005, phot./det. G. Nowotny.

Calystegia pulchra wird aufgrund ihrer großen, rosaroten Blüten gelegentlich kultiviert und verwildert fallweise aus der Kultur. Bisher sind in Österreich nur Vorkommen in Niederösterreich und Tirol bekannt (FISCHER et al. 2005). Aus Salzburg gibt es jedoch bereits ältere Angaben, die unter dem Namen *Calystegia sylvatica* publiziert wurden. So führen FUGGER & KASTNER (1891) diese Art von der Hühnerau bei Hallein an. Auch FISCHER (1962) meldet eine rosarot blühende *Calystegia sylvatica* von einem Schuttplatz

südöstlich von Hallein; aufgrund der Blütenfarbe kann eindeutig auf die rosarote blühende Unterart von *Calystegia sylvatica* geschlossen werden, die ein Synonym von *Calystegia pulchra* ist.

Interessant ist, dass in den letzten Jahren im Land Salzburg etliche Vorkommen dieser doch recht auffälligen Art beobachtet werden konnten. Während die Populationen in St. Gilgen und in der Stadt Salzburg ganze Böschungen überwucherten, handelte es sich bei den anderen beiden Funden um Einzelpflanzen, die jedoch auch im darauf folgenden Jahr wieder beobachtet werden konnten.

Campanula patula L. subsp. *jahorinae* (MALÝ) GREUTER et BURDET

Salzburg: Pinzgau, Krimmler Achental, Straßenböschung oberhalb Gh. Schönangerl, ca. 1350m, 8738/4, 01.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, frische Mähwiesen nahe Sportplatz bzw. Schlossalmbahnen-Talstation, ca. 840m, 8844/2, 02.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Virgental, Prägraten, Oberbichl, Magerwiese beim Innerkratzerhof, ca. 1480m, 8940/3, 09.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese erst in jüngster Zeit wieder beachtete Sippe von *Campanula patula* ist im Gegensatz zur diploiden Typusunterart tetraploid (2n = 40) und durch größere Kelch- und Kronblätter charakterisiert (Abb. 3). Nach FISCHER et al. (2005) kommt sie, basierend v.a. auf die Untersuchungen von HAUSER (1975), mit Ausnahme von Burgenland und Wien in allen Bundesländern zerstreut bis selten vor. Eine erste Verbreitungskarte für Österreich, die zytologisch gesicherte Nachweise dieser Sippe umfasst, wurde von DOBEŠ & VITEK (2000) publiziert. Aus dem Oberpinzgau und nördlichen Osttirol war die subsp. *jahorinae* demnach noch nicht bekannt. Den Angaben von FISCHER et al. (2005) folgend besiedelt sie als überwiegend kalkmeidende Pflanze sowohl Trockenwiesen (Virgen, Krimml) als auch Feuchtwiesen (Bad Hofgastein), kann aber dabei bis in die obermontane, nach AESCHIMANN et al. (2004) sogar bis in die subalpine Stufe aufsteigen.

Cardamine dentata SCHULT.

Salzburg: Flachgau, N von Ursprung, W der Bundesstraße, Ursprunger Moor, Tümpel am Ostrand, ca. 560m, 8144/1, 08.06.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Der letzte Nachweis dieser seltenen Pflanze in Salzburg geht auf STÖHR et al. (2002) zurück, die auch einen Überblick zu den bisherigen Salzburger Angaben geben. Der dort angeführte Nachweis aus dem Krimmler Achental (GRABNER 1994) konnte im Zuge der amtlichen Biotopkartierung nicht bestätigt werden und dürfte wohl auf eine Verwechslung mit *Cardamine pratensis* zurückgehen. Bemerkenswert ist hingegen die jetzige Auffindung im an sich gut untersuchten Ursprunger Moor nahe Elixhausen, die dem Erstnachweis von *Cardamine dentata* im Flachgau entspricht. Da es sich beim angeführten Nachweis um eine sehr kleine Population handelt, scheint der Fortbestand hier jedoch eher fraglich.

Carduus defloratus L. subsp. *tridentinus* (EVERS) LADURNER

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Badgastein, Böckstein, Anlauftal, Schuttrinne nahe Mariensteinwald, ca. 1290m, 8944/2, 18.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Krimmler Achental, artenreicher Borstgrasrasen

SW des Tauernhauses (Ostabfall des Gamsbichlkogels), ca. 1670m, 8839/4, 02.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Rieserferner Gruppe, Defereggental, Patschertal, Silikat-Steinrasen im zentralen Talbodenbereich, ca. 1955m, 9039/3, 06.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Rieserferner Gruppe, Defereggental, Ausgang des Patschertales, Almrasen bei der Patscher Alm, ca. 1740m, 9039/3, 06.07.2006, vid./phot. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Trojer Almtal, Almrasen bei der Vorderen Trojer Alm, ca. 1840m, 9039/4, 07.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Reggnalm, Almrasen, ca. 2150m, 9039/4, 03.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Gritzer Alm, Almrasen, ca. 2000m, 9040/3, 04.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Nach FISCHER et al. (2005) unterscheidet sich diese Unterart von *Carduus defloratus* von der typischen Form durch durchwegs fiederspaltige bis -schnittige, kräftig bedornte, beiderseits blaugrüne Laubblätter, die einen krausen Rand aufweisen (vgl. Abb. 4). Die Anmerkung in der aktuellen österreichischen Exkursionsflora, wonach es sich um eine "problematische Sippe" handelt, die "wahrscheinlich eine Hybride mit *C. acanthoides*" darstellt, beruht nach H. MELZER (schriftl. Mitt.) auf ein Missverständnis: Sie betrifft nur einen alten Herbarbeleg aus Kärnten, den A. Polatschek gesehen und revidiert hat (vgl. HARTL et al. 1992). Jedoch wird von KAZMI (1964) in seiner Revision der Gattung *Carduus* erwähnt, dass in den Alpen zwischen der subsp. *tridentinus* und der subsp. *defloratus* eine Introgressionszone mit zahlreichen intermediären Formen ausgebildet ist.

Die subsp. *tridentinus* wird von FISCHER et al. (2005) als fraglich für Salzburg, Tirol und Vorarlberg angegeben; in Österreich soll sie gesichert nur in Kärnten vorkommen, was durch zwei Belege aus diesem Bundesland im Herbarium Melzer (schriftl. Mitt. H. MELZER) bestätigt wird. Gemäß JANCHEN (1956-1960; sub var. *rhaeticus*) soll sie zudem in Salzburg, Tirol und Vorarlberg vorkommen. Nach der auf Herbarrevisionen basierenden Verbreitungskarte in KAZMI (1964) tritt diese Unterart in Nord- und Osttirol sowie in Kärnten auf. AESCHIMANN et al. (2004) wiederum führen sie in Österreich nur aus Nord- und Osttirol an. In der Flora von POLATSCHEK (1997) scheint diese Sippe aber nicht auf. Umso wichtiger erscheint es daher, auf diese wenig beachtete, sehr kontrovers behandelte Sippe hinzuweisen und an dieser Stelle gesicherte Funde aus Osttirol und Salzburg anzuführen.

In Osttirol ist die subsp. *tridentinus* in durchwegs typischen Formen nicht selten im Defereggental in der hochmontan-subalpinen Stufe über höchstens schwach basenhältigen Silikatgesteinen anzutreffen, weshalb sie ein gewisses Gegenstück zur meist kalkliebenden subsp. *defloratus* darstellen dürfte. Nicht selten werden Almrasen, Wegränder oder auch gefestigte Lawinar- und Schuttrasen eingenommen, wie auch im Land Salzburg beobachtet wurde. *Carduus acanthoides* konnte als Begleiter bislang nirgends festgestellt werden, wonach die obige Ansicht von H. Melzer bekräftigt wird. Für das Land Salzburg waren noch keine gesicherten Nachweise bekannt; allein LEEDER & REITER (1958) führen diese Sippe als var. *rhaeticus* an und schreiben "bei Fusch nach Hegi", jedoch wurde diese Angabe nie bestätigt, weshalb sie unter Berücksichtigung der verlässlichen Verbreitungsangaben bei KAZMI (1964) doch sehr zweifelhaft erscheint.

Carex chordorrhiza L. f.

Oberösterreich: Innviertel, Moosdorf, Ibmermoos, NE Hackenbuch, mehrfach in Schwingrasen, ca. 425m, 7943/2 und 7943/4, 29.05.2006, vid. CS, MH, OS, PP, S. Gewolf & W. Zahlheimer.

Die Strick-Segge ist in Oberösterreich vom Aussterben bedroht (STRAUCH 1997) und tritt rezent nur im weiteren Bereich des Ibmer Moores auf, wo sie bereits von VIERHAPPER (1885-1889) angeführt wurde. Der obige Nachweis ist somit als erneute Bestätigung des Vorkommens in diesem Gebiet aufzufassen. Nach KRISAI (2000) wurde diese seltene Art dort zuletzt 1981 im Quadranten 7943/2 gesichtet, weshalb die Bestände im Quadranten 7943/4 besonders bemerkenswert sind.

Carex diandra SCHRANK

Salzburg: Lungau, Taurachtal, ca. 900m SE Lintsching, ca. 200m E der Straße, S der Taurach, Lintschinger Waldmöserl, an einer sehr nassen, basenreiche Stelle mit dominanter *Carex paniculata*, ca. 1050m, 8848/4, 12.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Carex diandra ist eine ziemlich seltene Art von Zwischenmooren und Schwingrasen, die in Salzburg stark gefährdet ist (WITTMANN et al. 1996) und für dieses Bundesland zuletzt bei PILSL et al. (2002) samt einer aktualisierten Verbreitungskarte dokumentiert wurde. Der obige Nachweis nahe Lintsching im Lungau ist die Bestätigung einer älteren Angabe aus dem Salzburger Verbreitungsatlas (WITTMANN et al. 1987), die wahrscheinlich auf VIERHAPPER (1935) zurückgeht.

Carex dioica L.

Oberösterreich: Traunviertel, ca. 5,5km SE Straßwalchen, Irrseegebiet, Nordmoor, Zentralteil, Übergangsmoorschlenke, ca. 550m, 8045/4, 12.06.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Rading, Natura2000-Gebiet Radinger Moorwiesen, Kalkniedermoor, ca. 580m, 8251/4, 19.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Lungau, Preberseegebiet, ca. 150m E des Prebersees, Wirtsalmmoor, nass wachsend am Rande einer Schlenke im nährstoffarmen Niedermoor, ca. 1520m, 8849/1, 16.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Preberseegebiet, ca. 300m E des Prebersees, Vermoorungen zwischen dem Prebersee und der Gallihütte, Niedermoor, auf einem Bult von *Sphagnum capillifolium*, ca. 1520m, 8849/1, 16.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Gurktaler Alpen, Tal des Feldbaches, ca. 350m NNW der Sameralm, W des Feldbaches, kleine Hangvernässung, beweidetes Trichophoretum cespitosi, Bultfläche, ca. 1610m, 8948/4, 08.08.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Sportgastein, Niedermoore nahe der Nassfelder Ache, ca. 1590m, 8944/1, 16.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Krimml, Gerlospass, Moor bei der Samalm, an durch Viehtritt beeinflussten Stellen nahe eines kleinen Gerinnes, ca. 1560m, 8738/4, 26.05.2005, vid. OS. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, ca. 3,4km E des Gerlospasses, Gerlosplatte, Siebenmöser, Ostrand, nasses Trichophoretum cespitosi, ca. 1650m, 8738/4, 04.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Die letzte umfassende Übersicht zum Vorkommen dieser Art in Salzburg ist bei STÖHR et al. (2002) zu finden, die neben etlichen Neufunden auch eine aktualisierte Verbreitungskarte für dieses Bundesland bringen. Seit dieser Arbeit wurden jedoch weitere Nachweise publiziert (EICHBERGER et al. 2004 und 2006), die zusammen mit den obigen Angaben den Verdacht erhärten, dass diese kleine, leicht zu übersehene Segge in Salzburg auch künftig noch mehrfach zu finden sein wird. Von den oben angeführten, ober-

österreichischen Vorkommen ist besonders jenes aus dem Windischgarstner Becken erwähnenswert, zumal für dieses Gebiet allein auf DUFTSCHMID (1870-1885) zurückgehende Funde vorliegen und AUMANN (1993) *Carex dioica* daher als verschollen wertet; aus dem benachbarten Stodertal ist die Art bislang nur durch STÖHR (2002) bekannt geworden. Einen neuen Nachweis aus dem Gebiet der Wurzeralm (Warscheneck) bringen DIEWALD et al. (2007).

Carex ericetorum POLLICH

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Sengsengebirge, Roßleithen, Veichltal E Rettenbach, Magerweide nahe Dolomitsteinbruch, ca. 620m, 8251/4, 23.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern und Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, zwischen Hölzlahneralm und Hintereggalm, mehrfach in mageren Weiderasen im Talbodenbereich, ca. 1580m-1680m, 8839/1 und 8839/3, 14.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Katinmähder oberhalb Bichl, artenreiche Bergmähder, ca. 1940m, 8940/3, 09.06.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Burgberg bei Obermauern, Sebenstrauch-Trockenvegetation, ca. 1405m, 8940/4, 10.05.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, artenreiche Magerweiden bei der Jörgnalm, ca. 1965m, 8942/3, 10.06.2005, vid./phot. OS.

Die Heide-Segge dürfte vor allem in den trockeneren Zentralalpentälern nicht selten sein, wie obige Angaben und weitere bereits bekannte Nachweise aus dem oberen Mölltal vermuten lassen. Vielfach ist sie wohl unterkartiert, zumal sie bereits zeitig im Frühjahr blüht und in der Hauptkartierzeit im Sommer meist kaum mehr auszumachen ist. So waren beispielsweise Nachweise aus dem Salzburger Oberpinzgau bislang noch nicht bekannt, obgleich *Carex ericetorum* im Krimmler Achental durchwegs verbreitet und zumindest in den extensiv genutzten Almrasen mäßig häufig auftritt. Ähnliches gilt für Osttirol, für das an dieser Stelle nur die bei POLATSCHEK (2001) fehlenden Nachweise angefügt sind.

In Oberösterreich steht die Art hingegen als vom Aussterben bedroht auf der Roten Liste (STRAUCH 1997). Diese Einschätzung ist gerechtfertigt, zumal in den letzten 15 Jahren keine neuen Vorkommen mehr bekannt wurden und schon RITZBERGER (1904-1914) die Art als zerstreut anführte. Der rezente Nachweis aus dem Veichltal bei Windischgarten, wo *Carex ericetorum* nur in wenigen Individuen vorkommt und allein deswegen schon bedroht erscheint, ist eine Bestätigung einer Angabe von S. Wagner aus den späten 1980er Jahren (vgl. SPETA 1990, AUMANN 1993).

Erwähnenswert ist schließlich die ungewöhnlich weite Höhenamplitude der Art in Österreich, die von der kollinen bis in die alpine Stufe reicht (vgl. FISCHER et al. 2005); ein rezentes Vorkommen auf 2550m Seehöhe konnte etwa jüngst von STÖHR et al. (2004b) aus dem Ferleitental nachgewiesen werden.

Carex hartmanii CAJ.

Oberösterreich: Windischgarstner Becken, Roßleithen, Streuwiese beim Egglhof, ca. 580m, 8251/4, 26.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Windischgarstner Becken, Spital am Pyhrn, Feuchtwiesen am Edlbach NE Wurberg, ca. 645m, 8352/1, 29.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Steiermark: Ennstal, Putterersee bei Aigen, Streuwiese am Ostrand des Sees, ca. 650m, 01.07.2002, 8450/4, vid. OS.

Salzburg: Lungau, Murtal, ca. 3km NNE St. Margarethen, S Moosham, Mooshamer Moor, Moorteil N der Straße von Unternberg nach St. Michael, vereinzelt in den Torfstichen und in einer Streuwiese, ca. 1030m, 8848/3, 06.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Carex hartmanii ist eine seltene Segge von Sümpfen und Niedermoorwiesen und steht vielfach als hochgradig bedrohte Art auf den Roten Listen. Für Oberösterreich etwa wird sie als vom Aussterben bedroht eingestuft (STRAUCH 1997) und ist im Mühlviertel zur Zeit Gegenstand eines umfangreicheren Artenhilfsprojektes (ENGLEDER 2007). Umso bemerkenswerter sind daher die beiden neuen Vorkommen im Windischgarstner Becken, zumal aus diesem Gebiet noch keine Nachweise bekannt waren. Die Hartman-Segge wächst an beiden Lokalitäten herdenweise, so dass insgesamt ziemlich große Populationen vorhanden sind. Jenseits des Pyhrnpasses konnte die Art auch am Putterersee bei Aigen beobachtet werden, allerdings dürfte dieses Vorkommen keine große Überraschung sein, wie der Nachweis aus demselben Florenquadranten bei ZIMMERMANN et al. (1989) vermuten lässt. Für Salzburg wurden zuletzt mehrere Funde publiziert, über die bei EICHBERGER et al. (2003), PILSL et al. (2002), STÖHR (2003) und STÖHR et al. (2002) berichtet wird. Aus dem Mooshamer Moor bei St. Margarethen (Lungau) war die Art jedoch noch nicht bekannt.

Carex pseudocyperus L.

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal, Teichstätt, Weiher am NE-Rand des Ortes, ca. 500m, 7945/3, 09.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Urstein bei Puch, feucht-nasse Ruderalflur im Gewerbegebiet, ca. 430m, 8244/4, 13.08.2005, vid. OS. – Tennengau, Adnet, Sommerau, ruderalisiertes Ufer einer kleines Tümpels im Bereich einer Fettwiese, ca. 485m, 8344/2, 07.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Wie die jüngsten Nachweise bei STÖHR et al. (2004ab und 2006) zeigen, ist *Carex pseudocyperus* aufgrund ihrer Fähigkeit, sich auch an feucht-ruderalen Standorten zu etablieren, noch mehrfach in Österreich anzutreffen. Dieser Aspekt ist bei künftigen Rote Liste-Einstufungen, aber auch bei Wiederansiedelungsprojekten zu berücksichtigen, wenngleich im Falle von Ruderalflächen allochthones, über Gartenauswürfen ausgebrachtes Pflanzenmaterial aus Gartenteichen nicht gänzlich auszuschließen ist. Nach HOHLA (2001 und 2006) befindet sich diese Art am Unteren Inn sogar in Ausbreitung. Derzeit gilt *Carex pseudocyperus* in Österreich und Oberösterreich als stark gefährdete Art (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999, STRAUCH 1997), in Salzburg ist sie vom Aussterben bedroht (WITTMANN et al. 1996). Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang auch die Aufsammlung von A. Tribsch von Bachwinkl zwischen Maria Alm und Dienten aus dem Jahre 1999 (Quadrant 8643/2; Herbarium WU-Generale 29001; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm), zumal sie wohl der ersten Angabe aus dem Pinzgau entspricht.

Carex pulicaris L.

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Erlerkapelle SE Roßleithen, Kalkquellmoor, ca. 735m, 8351/2, 20.05.2005, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Magerwiese an der Bundesstraße nahe Gehöft Bachbauer, ca. 620m, 8251/3, 01.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Bad Bruck, kleines Quellmoor ("Radanmoor"), ca. 970m, 8844/4, 27.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Krimml, Oberkrimml, Rest eines Quellanmoores, ca. 1180m, 8738/4, 17.06.2005, leg./det. OS; Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, kleine Vernässungsstelle am Waldrand nahe der Krimmler Ache N Äußerer Schachenalm, ca. 1590m, 8839/1, 15.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Für die Bundesländer Oberösterreich und Salzburg wurden zuletzt zahlreiche Neunachweise der hier von STRAUCH (1997) und WITTMANN et al. (1996) als stark gefährdet eingestuften Art vorgestellt (z.B. EICHBERGER et al. 2004 und 2006, ESSL & HAUSER 2005, ESSL et al. 2001, PILSL et al. 2002, STÖHR 2002 und 2003, STÖHR et al. 2002, MAIER 2006, DIEWALD et al. 2007), wodurch dieser Gefährdungsgrad zumindest gebietsweise überdacht werden sollte. Die obigen Funde umfassen durchwegs neue Vorkommen dieser leicht zu übersehenden Kleinsegge. Den Angaben von FISCHER et al. (2005) ist als weiterer Lebensraum "wechselfeuchte Magerrasen" (meist Borstgrasrasen) zu ergänzen. Zudem wird mit dem Vorkommen in Krimmler Achental bereits der Übergangbereich zwischen der hochmontanen und subalpinen Höhenstufe erreicht – FISCHER et al. (2005) erwähnen hingegen nur ein Vorkommen bis in die Montanstufe.

***Carex randalpina* B. WALLN.**

Salzburg: Tennengau, Adnet, Adneter Moor bei Waidach, Hangquellsumpf am SW-Rand, ca. 480m, 8344/2, 30.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neue Salzburger Nachweise sowie eine aktuelle Verbreitungskarte der in diesem Bundesland potenziell gefährdeten Großsegge (vgl. WITTMANN et al. 1996) wurden zuletzt von STÖHR et al. (2004b) publiziert, die darauf hinweisen, dass aufgrund der späten Artbeschreibung noch weitere Vorkommen zu entdecken sind. Dass dies jedoch nun gerade für das Gebiet des an sich gut durchforschten Adneter Moores zutrifft, verwundert doch etwas, wenn man die herdenartige, auffallende Wuchsweise von *Carex randalpina* berücksichtigt, die auch im genannten Hangquellsumpf ausgebildet ist. Die Art ist neu für den Salzburger Tennengau, zumal ARMING & EICHBERGER (2004) für das Freimoos bei Kuchl nur deren Hybride mit *Carex acuta* (*Carex* × *oenensis*) ohne die Elternarten anführen.

***Carex riparia* CURT.**

Salzburg: Pinzgau, Zell am See, Schüttdorf, Seitengraben des Kleinen Seekanals unweit des Tennisplatzes in der Granisiedlung, ca. 750m, 8642/4, 1973, vid. H. Sonderegger und 20.06.2006, vid. T. Herrmann.

Wiederentdeckt für Salzburg. *Carex riparia* wird in der Roten Liste von WITTMANN et al. (1996) als in Salzburg ausgestorben / verschollen eingestuft, obwohl das letzte sichere und auch mehrfach im Herbarium SZB anhand von Herbarbelegen dokumentierte Vorkommen am Ufer des Leopoldskroner Weihers in der Stadt Salzburg noch im Salzburger Verbreitungsatlas (WITTMANN et al. 1987) als rezent aufscheint. Auf dieses Vorkommen wurde zuerst von FISCHER (1955) hingewiesen, nachfolgend fand es auch Eingang in LEEDER & REITER (1958). Zuvor wurde die Art im 19. Jh. nur noch am Almkanal bei Salzburg aufgefunden, jedoch schon bald nach der Entdeckung durch M. Mielichhofer war dieses Vorkommen erloschen (vgl. SAUTER 1868). Die nunmehrige Entdeckung des kleinen Bestandes von *Carex riparia* am Südufer des Zeller Sees im Unterpinzgau ist

daher umso bemerkenswerter, zumal sie erneut zeigt, dass – ganz zur Freude des Floristen – bei intensiver Durchforschung selbst in gut kartierten Gebieten noch mit beachtlichen Pflanzennachweisen zu rechnen ist.

***Carex strigosa* HUDS.**

Salzburg: Flachgau, Hallwang NE von Salzburg, S-Teil des Grafenholzes W von Berg, feuchte Waldlichtung, ca. 460m, 8144/3, 19.05.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Hallwang NE von Salzburg, Wald an der ehemaligen Trasse der Ischlerbahn S Hallwang, Bachufer, ca. 480m, 8144/4, 09.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, zwischen Lengfelden und Hallwang, Grafenholz, Feuchtstelle im N-Teil im Quellbereich des Baches, ca. 480m, 8144/1, 04.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, zwischen Lengfelden und Hallwang, Grafenholz, Feuchtstelle im S-Teil W von Berg, ca. 520m, 8144/3, 04.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Bergheim, Fischachauen am linken Ufer am Radweg von Bergheim nach Lengfelden, ca. 420m, 8144/3, 11.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Söllheim knapp N der Stadt Salzburg, Quellgebiet an der Söllheimerstraße zwischen Autobahn und Eisenbahn, ca. 480m, 8144/3, 11.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP..

Über *Carex strigosa* wurde in der letzten Zeit mehrfach berichtet. STÖHR et al. (2004a) fassen die Verbreitung im Bundesland Salzburg zusammen und führen sämtliche bisher bekannten Vorkommen an. HOHLA (2006a) diskutiert die Verbreitung in Oberösterreich und bringt eine Verbreitungskarte aller bisherigen Nachweise. Weiters nennt er neuere Funde aus anderen Bundesländern sowie aus dem südlichen Deutschland, wo zuletzt URBAN & MAYER (2006) mehrere Bestände entdecken konnten. Fast allen diesen Vorkommen ist gemeinsam, dass sie erst im 20. Jahrhundert entdeckt wurden. Da es sich bei *Carex strigosa* um eine zwar seltene, jedoch weit verbreitete und trotz der oberflächlichen Ähnlichkeit zu *Carex sylvatica* leicht zu erkennende Art handelt, ist es doch sehr verwunderlich, dass nahezu alle Nachweise erst so spät erfolgten. Dies deutet stark darauf hin, dass sich die Art, aus dem Westen Europas kommend, kontinuierlich nach Osten ausbreitet.

Alle oben genannten Funde gelangen durch eine gezielte Suche nach *Carex strigosa*. Besonders Quellbereiche im Waldbereich in der Flyschzone Salzburgs wurden nach ihr abgesucht und interessanterweise war die Suche in einem Großteil der Gebiete erfolgreich. Während bisher von eher kleinen Populationen ausgegangen wurde, konnten diesmal auch größere Bestände entdeckt werden. Besonders im Bereich des Grafenholzes nördlich der Stadt Salzburg kommen riesige Populationen vor, die sich über mehrere hundert Meter erstrecken. Grund für diesen großen Bestand ist ein besonders breiter Quellhorizont, der sich in einer breiten Mulde über den Hang hinzieht, während die Quellbereiche der meisten anderen Vorkommen eher nur kleinräumig sind und somit keine größeren Populationen erlauben.

Neben den Vorkommen in bewaldeten Quellbereichen der Flyschzone besiedelt *Carex strigosa* in Auwäldern einen weiteren Lebensraum. Auch hier bevorzugt die Pflanze feuchte Bereiche wie z.B. die Ränder verlandender Altwässer bzw. Wagenspuren in Bereichen mit lehmigen Böden und hohem Grundwasserstand.

Carlina biebersteinii* BERNH. ex HORNEM. subsp. *biebersteinii

Oberösterreich: Mühlviertel, Gutau, Tal der Waldaist, Marreith, saure Straßenböschung, ca. 530m, 7653/2, 15.10.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Eggelsberg, Häretinger See,

Wiesenböschungen auf der NE-Seite des Sees, ca. 420m-440m, 7943/2, 24.07.2006, leg. MH, det. MH & OS, Herbarium MH/LI. – Salzkammergut, Waldschlag SE des Leiterberges N des Wolfgangsees, ca. 900m, 8246/4, 07.06.1981, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: Flachgau, Osterhorngruppe, Zinkenbachtal, Osterhorn-N-Seite, Kargraben, grasreiche, lichte Buchenwälder am E-Rand des Kares, ca. 1300m, 8346/1, 05.09.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kötschachtal, Lawinar an der Himmelwand, ca. 1350m, 8845/3, 28.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Lawinarrasen nahe Steinerne Jungfrau, ca. 1320m, 8944/2, 06.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die obigen Nachweise aus dem Mühl- und Innviertel sind umso erfreulicher, da nach STRAUCH (1997) diese Sippe auf den oberösterreichischen Alpenraum beschränkt sein soll. PILS (1979) gibt in seiner Flora von Pregarten nur *Carlina biebersteinii* subsp. *brevibracteata* aus dem Bereich der Guttenbrunner Leiten, einer zum ersten obigen Nachweis weitgehend korrespondierenden Lokalität, an. Diese Unterart wurde im Zuge der Biotopkartierung des Waldaist-Naarn-Gebietes durch den Erstautor und Kollegen jedoch nicht bestätigt; FISCHER et al. (2005) stellen ein Vorkommen der subsp. *brevibracteata* in Oberösterreich sogar in Frage.

In Salzburg steht die subsp. *biebersteinii* als potenziell gefährdet auf der Roten Liste (WITTMANN et al. 1996), die letzten Nachweise stammen von PILSL et al. (2002) aus dem Gebiet um Lofer und vom Schafberg bei Mondsee. Im Gasteinertal war die Sippe bereits bekannt, wie aus dem Salzburger Verbreitungsatlas (WITTMANN et al. 1987) hervorgeht; als typische Lebensräume kommen dort hochwüchsige Lawinarrasen unterhalb der Trogwände in Frage. Im Kötschachtal wurde *Carlina biebersteinii* subsp. *biebersteinii* von dem in Salzburg nur sehr zerstreut auftretenden *Astragalus penduliflorus* begleitet.

***Catabrosa aquatica* (L.) PB.**

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Gasteinertal, Böckstein, Nassfeld-S, Seitenzweig des Höllkarbaches S Veitbauerhütte, ca. 1650m, 8944/3, Sommer 2005, leg./det. F. Gruber, conf. OS, Herbarium F. Gruber.

Catabrosa aquatica ist im Land Salzburg vom Aussterben bedroht (WITTMANN et al. 1996) und war zuletzt nur von einem Vorkommen im Hundsfeldmoor bei Obertauern bekannt (OBERLEITNER & DICK 1996). Aus dem Gasteinertal wurde die Art noch nicht gemeldet und so unterstreicht der kleine, von F. Gruber aufgefundene Bestand im Talboden des hinteren Nassfeldes die große Schutzwürdigkeit dieses beeindruckenden Talschlusses, der nicht nur überaus artenreich ist, sondern mit *Carex bicolor*, *Carex dioica*, *Trifolium spadiceum*, *Oxytropis triflora*, *Glyceria declinata*, *Pedicularis palustris* u.a. auch noch über etliche botanische Besonderheiten verfügt. Leider erscheinen diese Arten dort nicht gesichert, zumal es seitens der dortigen Almgenossenschaft Bestrebungen gibt, diese alluvial geprägten Talbereiche bereits kurzfristig in Intensivgrünland umzuwandeln.

***Catalpa bignonioides* WALT.**

Wien: 9. Bezirk, ruderales Gebüsch im Steinblockwurf am S-Ufer des Donaukanals 30m W von der Friedensbrücke, ca. 165m, 7764/3, 18.08.2006, vid. FE. – 11. Bezirk, Pflasterritzen 100m E des großen Teiches im N-Teil des Erholungsparks Laaer Berg, ca. 230m, 7864/1, 01.10.2006, vid. FE. – 23. Bezirk, Blockwurf am N-Ufer des Liesingbaches 500m W von Oberlaa, ca. 180m, 7864/4, 19.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Niederösterreich: Wiener Becken, Schwechat, Steinblockwurf am W-Ufer der Schwechat 100m S von der Eisenbahnbrücke im Ortsgebiet, ca. 160m, 7864/4, 19.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Oberösterreich: Salzkammergut, Gmunden, ruderales Gebüsch im Uferblockwurf am Ostufer des Traunsees, 2km SSE vom Ortszentrum Gmunden, ca. 425m, 8148/2, 13.08.2006, vid. FE.

Kärnten: Klagenfurt, Ginzkeygasse, Grünstreifen am Straßenrand, ca. 440m, 9351/4, 21.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Klagenfurt, Viktringer Ring, Grünrabatte am Straßenrand, ca. 440m, 9351/4, 21.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Kärnten. *Catalpa bignonioides* ist ein v.a. in städtischen Gebieten wärmebegünstigter Lagen gerne kultivierter Zierbaum aus den östlichen USA. In Mitteleuropa werden v.a. in den letzten Jahren meist aus einzelnen jüngeren Bäumen bestehende Verwilderungen gemeldet, die auf Grund ihrer bis zu 40cm großen Blätter sehr auffällig sind; eine eindeutige Determination dieser Bestände ist meist an Hand der Blatt- und Behaarungsmerkmale (ROLOFF & BÄRTELS 1996) und der meist nicht weit entfernt stehenden Altbäume möglich. *C. bignonioides* besiedelt bevorzugt offene, schottrige Standorte wie Blockwurf, Pflasterritzen und Mauerspalten (ESSL & STÖHR 2006). HOHLA et al. (1998) bringen eine Angabe aus dem Hafen Linz, die vermutlich die erste für Oberösterreich darstellt. Im östlichen Österreich wird die Art etwas häufiger verwildert beobachtet (ESSL & STÖHR 2006).

Catalpa ovata G. DON

Wien: 11. Bezirk, Pflasterspalte vor dem Gebäude Sendtnergasse 131, 500m SW vom Alberner Hafen, ca. 155m, 7864/2, 19.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Niederösterreich: Kamptal, Langenlois, Ruderalflur vor dem Landeskindergarten in der Hochedlingerstraße, 300m E vom Hauptplatz Langenlois, ca. 210m, 7459/3, 27.06.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Österreich. Aus Österreich waren bislang nur Verwilderungen der ähnlichen *Catalpa bignonioides* bekannt (z.B. WALTER et al. 2002, ESSL & STÖHR 2006). Auch in anderen Ländern Europas wie Großbritannien (CLEMENT & FOSTER 1994), Tschechien (PYŠEK et al. 2002) und Ungarn (BOTOND & BOTTA-DUKAT 2004) fehlen Angaben zu Verwilderungen dieser ostasiatischen Art. Einzig aus der Umgebung von Basel liegen mehrere Angaben vor (BRODTBECK et al. 1999). In Mitteleuropa werden mehrere andere Sippen der Gattung kultiviert, v.a. *Catalpa ovata* (ROLOFF & BÄRTELS 1996) und die Hybride *C.* × *erubescens* (BRODTBECK et al. 1999), so dass bei der Bestimmung verwilderter Pflanzen Vorsicht geboten ist. Bei den hier angeführten Vorkommen erfolgte die Bestimmung u.a. an Hand des gepflanzten Altbaumes, der die typischen Unterscheidungsmerkmale (u.a. nur 1,5-2cm lange Blüten, deutlich 3-5-lappige, unterseits kurzhaarige Blätter – ROLOFF & BÄRTELS 1996, FITSCHEN 2002) aufwies.

Cerastium glutinosum FRIES

Tirol: Osttirol, Lienz, Bahnhof, auf Grus zwischen den Gleisen, ca. 675m, 9142/4, 10.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Wiederentdeckt für Tirol. *Cerastium glutinosum* galt in Tirol bislang als ausgestorben / verschollen (vgl. POLATSCHEK 1999). Die Art ist zugleich neu für Osttirol, wobei auf das Fehlen in der Artenliste von BRANDES (2004), der den Bahnhof Lienz mehrfach unter-

sucht hat, hingewiesen werden muss. Dies ist umso verwunderlicher, als *Cerastium glutinosum* im Fundjahr 2005 hier stellenweise sehr abundant auftrat.

***Cerastium pedunculatum* GAUDIN**

Kärnten: Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Wangenitztal, Bereich Törlkopf-Kuhleitenkopf, Silikatschutt, ca. 2440m, 9043/3, 07.08.2006, vid. OS. – Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Wangenitztal, Prititschkar, Silikatschutt, ca. 2520m, 9042/4, 08.08.2006, vid. OS. – Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Gartlkar S Gartlkopf, Silikatblockwerk, ca. 2310m, 9043/1, 09.08.2006, vid. OS. – Oberkärnten, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Preimlkar, Silikatblockflur, ca. 2330m, 8946/3, 10.08.2006, vid. OS.

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Wildgerlostal, Wildkar, Silikatschutt, ca. 2430m, 8838/2, 29.08.2005, vid. OS. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Seekar gegen Seekarspitze, Silikatschutt, ca. 2740m, 8838/2, 28.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Rainbachtal, Silikat-Schuttflur zwischen Richterhütte und Windbachtalkogel, ca. 2500m, 8838/4, 15.08.2005, vid. S. Gewolf. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Obersulzbachtal, Gletschervorfeld des Obersulzbachkeeses, Silikatschutt, ca. 2100m, 8839/4, 08.09.2006, vid. S. Gewolf. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Obersulzbachtal, Vorderjaidbachkar, Felsspalten und Silikatschutt im zentralen Karbereich, ca. 2280m, 8839/1, 10.09.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, Umgebung des Kratzenbergsees, Silikatschuttfluren, ca. 2180m, 8840/2, 23.07.2006, vid. S. Gewolf. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Stubachtal, Wurfkar, Silikatschuttfluren, ca. 2440m, 8842/1, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Stubachtal, Gletschervorfeld des Ödenwinkelkeeses bzw. des Sonnblickkeeses, ca. 2140m bzw. 2410m, 8841/4, 14.07.2006, vid. S. Gewolf.

Tirol: Osttirol, Kals, Dorfertal, Silikatblockflur N des Dorfersees am Tauernweg, ca. 2070m, 8841/4, 31.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Wie die obigen, fast durchwegs im Zuge beruflicher Kartierungsarbeiten des Erstautors und von S. Gewolf erbrachten Nachweise belegen, ist *Cerastium pedunculatum* in den Hohen Tauern und den angrenzenden Gebieten der Zillertaler Alpen durchaus keine so große Seltenheit, wie noch bei FISCHER et al. (2005) angegeben wird. An geeigneten Standorten, v.a. an Moränen und Schuttfluren der hochalpinen-subnivalen Stufe kann im Bereich der stark silikatisch geprägten Tauerngruppen jederzeit mit dieser Art gerechnet werden. Dass erst jetzt vermehrt Nachweise in den Tauern gelangen, hängt möglicherweise damit zusammen, dass diese Art morphologisch *Cerastium uniflorum* ähnelt und so doch mehrfach verkannt wurde. Dabei scheinen sich die bei FISCHER et al. (2005) angeführten Unterscheidungsmerkmale (Kronblätter nicht länger als 9mm, höchstens 1½-mal so lang wie die Kelchblätter) durchwegs als konstant und somit verlässlich zu erweisen (vgl. Abb. 5). Besonders auffallend ist die Art im Spätsommer, wenn sie sehr lange Blüten- bzw. Fruchtstiele ausbildet.

In Kärnten waren bislang vier Quadrantennachweise bekannt, davon je zwei aus der Schober- und Goldberggruppe (HARTL et al. 1992). Nunmehr konnte auch in der Ankogelgruppe ein Vorkommen im Bereich des Preimlkares ausgemacht werden, das auf einer weitere Verbreitung in diesem Gebirgsstock schließen lässt. Für Salzburg, wo die Art von WITTMANN et al. (1996) als potenziell gefährdet eingestuft wurde, lagen gemäß des Salzburger Verbreitungsatlas lediglich vier Quadrantennachweise aus der Venedigergruppe vor, von denen drei auf G. Karrer zurückgehen (WITTMANN et al. 1987). H.

SONDEREGGER (mündl. Mitt.) konnte die Pflanze zwischen 1950 und 1970 auch im Gratbereich der Käferfeldspitze zwischen dem Ober- und Untersulzbachtal (Quadrant 8839/2) nachweisen. Neuerdings wird *Cerastium pedunculatum* von GÜNZL (1998) ausserdem für den Keesboden im Obersulzbachtal und vom Gamskopf in der Goldberggruppe (leg. P. Schönswetter, Herbarium WU-Generale 27704; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm) angegeben. Noch LEEDER & REITER (1958) schreiben, dass die Art nach Dr. Vareschi Salzburg erreichen und etwa im Habachtal auftreten soll. Unter Berücksichtigung dieser und der neuen Angaben wird für Salzburg nunmehr eine aktualisierte Verbreitungskarte vorgelegt (Abb. 17), die zeigt, dass *Cerastium pedunculatum* vor allem im Oberpinzgauer Tauernbereich verbreitet ist.

***Chamaecyparis lawsoniana* (A. MURRAY) PARL.**

Oberösterreich: Salzkammergut, Ebensee, Mauerspalten und Mauerfuß der Ufermauer des Rindbaches bei Straßenbrücke, 200m E vom Ortszentrum von Rindbach, ca. 430m, 8148/4, 16.09.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Parsch, Gersbergweg, in der Ritze einer Betonmauer, ca. 450m, 8144/3, 25.04.2007, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Oberösterreich und Salzburg. Für Österreich ist die als Zierbaum häufig kultivierte *Chamaecyparis lawsoniana* bislang nur aus Wien (FORSTNER & HÜBL 1971, ESSL 2006b) und Niederösterreich (ESSL & STÖHR 2006) verwildert nachgewiesen. Das Vorkommen am Rindbach besteht aus zwei mehrere Jahre alten Jungbäumen, die auf Samenanflug von einem in der Nähe stehenden Altbestand zurückzuführen sind. Die Pflanze in der Stadt Salzburg stammte von der Oberseite einer schon etwas erodierten Betonmauer und erreichte bereits die Höhe von über einem Meter.

***Chamaecyparis pisifera* (SIEB. et ZUCC.) SIEB. et ZUCC. ex ENDL.**

Oberösterreich: Linz, Bahnhofstraße gegenüber vom Volksgarten, Pflasterritzen, ca. 270m, 7751/2, 26.03.2003, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Gneis, Kommunalfriedhof, Wege und Grünanlagen zwischen den Gräbern, ca. 430m, 8244/1, 01.04.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Carl-Zuckmayer-Straße, offenerdige Bahnhböschung zwischen Westbahn und Carl-Zuckmayer-Straße zwischen Autobahnbrücke und Voglweiderstraße, ca. 425m, 8144/3, 18.06.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Altstadt/Mülln, St.-Peter-Bezirk, St. Peter Friedhof, Spalten zwischen gemauerten Stufen, ca. 425m, 8244/1, 13.09.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Mattsee, Straße vom Ortszentrum zum Wartberg, Ritze im Asphalt am Straßenrand, ca. 520m, 8044/2, 29.05.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Oberösterreich und Salzburg. Die aus Japan stammende *Chamaecyparis pisifera* wird in verschiedenen Ziervarietäten häufig kultiviert und besitzt längere Schuppenblätter als die vorhergehende Art. Aus Österreich lagen bislang keine Funde vor. Wie die ähnliche *Ch. lawsoniana* besiedelt auch *Ch. pisifera* bevorzugt konkurrenzarme und skelettreiche Habitate (v.a. Mauer- und Pflasterspalten, Wegböschungen). Interessant ist, dass in Salzburg bisher mehr Verwilderungen dieser Art gefunden wurden als von der häufiger kultivierten *Ch. lawsoniana*.

***Chenopodium album* L. subsp. *borbasii* (MURR) SOÓ**

Oberösterreich: Innviertel, Tumeltsham, Autobahnzubringer Walchshausen, Ruderalstelle, ca. 460m, 7747/3, 19.09.2006, leg. MH, det. J. Walter, Herbarium MH/LI.

Über die Verbreitung dieser sehr wärmeliebenden Unterart des Weiß-Gänsefußes in Österreich ist relativ wenig bekannt. Nach den Erfahrungen von J. Walter, dem Bearbeiter dieser Gattung in der neuen Ausgabe der Exkursionsflora (FISCHER et al. 2005) kommt der Borbas-Weiß-Gänsefuß in wärmeren Lagen Österreichs zerstreut, sonst jedoch selten vor. Er wird in der Liste der österreichischen Neophyten (WALTER et al. 2002) für alle Bundesländer angegeben, jedoch mit Fragezeichen. RECHINGER (1979) führt diesen Vertreter der dreilappigen *Chenopodium album*-Gruppe noch als Varietät und meint, dass diese bei uns auf Kulturland nicht angetroffen wird, sondern nur hie und da adventiv auf Ruderalflächen auftritt.

Lediglich ein Beleg von *Chenopodium album* subsp. *borbasii* aus Oberösterreich konnte im Herbarium LI gefunden werden: Dieser stammt vom "Donaukai nächst der Dampfsäge", wurde von Dr. Adolf Dürrnberger im September 1888 (sub *Chenopodium murale*) gesammelt und von J. Walter am 23.02.1994 revidiert. Belege von herbizidgeschädigten *Chenopodium album*-Pflanzen, die im Jahr 2002 von M. Hohla an Verladegleisen auf dem Bahnhof von Ried im Innkreis gesammelt wurden, wurden von J. Walter als "cf. subsp. *borbasii*" bestimmt.

***Chenopodium rubrum* L.**

Salzburg: Pinzgau, Salzachtal, Neukirchen am Großvenediger, Ruderal im Kieswerk E Venedigersiedlung, ca. 855m, 8739/4, 25.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI & CS/LI.

Chenopodium rubrum gilt in Salzburg als ein sehr seltenes, unbeständiges Element von Ruderalflächen (vgl. auch WITTMANN et al. 1996). Die bisherigen Funde aus diesem Bundesland sind rasch aufgezählt: Die erste Angabe stammt vom Hauptbahnhof in Salzburg, wo die Art von K. Kastner entdeckt wurde (FUGGER & KASTNER 1899). Im Jahre 1948 konnte sie M. Reiter auf "Ödland südlich von Hallein" nachweisen (LEEDER & REITER 1958), wobei dieser Fund in den Atlas von WITTMANN et al. (1987) Eingang fand und dort den einzigen Nachweis aus Salzburg darstellt. Vom Status her unklar ist schließlich eine Nennung von PEER & KUNRATH (1982) für den Botanischen Garten der Universität Salzburg, zumal sich diese Angabe auch auf eine Anpflanzung beziehen könnte. Durch den obigen Nachweis wird *Chenopodium rubrum* nunmehr erstmals für den Pinzgau und zugleich für die inneralpinen Teile Salzburgs belegt. Das Vorkommen in Neukirchen umfasste zum Fundzeitpunkt ca. ein Dutzend Pflanzen, die jedoch bei einer Nachkontrolle drei Wochen später temperaturbedingt bereits zusammengefallen waren, obgleich die übrigen dort wachsenden *Chenopodium*-Arten noch vital erschienen.

***Citrullus lanatus* (THUNB.) MATS. et NAKAI**

Salzburg: Flachgau, Siggerwiesen, Gelände der Müllverarbeitungsanlage, frische, humusbedeckte Müllhalde, ca. 410m, 8144/1, 17.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Elisabeth-Vorstadt, Josef-Mayburger-Kai, ruderale Uferböschung der Salzach nahe der Kreuzung mit der Stauffenstraße, ca. 425m, 8144/3, 01.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, Linzer Bundesstraße, ruderale Straßenböschung nahe der Kreuzung mit dem Sperlingweg, ca. 425m, 8144/3, 04.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt,

Itzling, Salzachuferböschung, Ruderalfläche nach Kanalbauarbeiten, ca. 410m, 8144/3, 04.09.1990, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Die Wassermelone ist ein beliebtes Obst, das vor allem an heißen Sommertagen gerne verspeist wird. Die Beeren enthalten in der Regel zahlreiche recht widerstandsfähige Samen, die dann mit den ungenießbaren Schalen entsorgt oder direkt im Gelände ausgespuckt werden. Daher finden sich besonders an warmen Böschungen und auf Mülldeponien gelegentlich Verwilderungen dieser Art. Die aus dem tropischen Afrika stammende Pflanze wird in Österreich kaum kultiviert, da die Früchte sehr viel Sonne und Wärme benötigen, um auszureifen.

Nachdem nun auch Nachweise aus Tirol bekannt wurden (PAGITZ 2007), konnte mit den vorliegenden Funden die Wassermelone inzwischen in allen österreichischen Bundesländern beobachtet werden (vgl. WALTER et al. 2002). In der Regel handelt es sich dabei um Jungpflanzen, die nur gelegentlich Früchte ansetzen. Eine Ausnahme bilden die Vorkommen auf den zum Müllkompost verarbeiteten Müllhalden in Siggerwiesen bei Salzburg. Auf den mit normalem Kompost abgedeckten Müllhalden konnten – neben anderen Kürbisarten – auch zahlreiche Wassermelonen mit bereits kopfgroßen Früchten beobachtet werden. Vermutlich führte einerseits die mikrobiologische Aktivität in der Müllhalde zu einer erhöhten Bodentemperatur, andererseits erwärmten sich die mit dunkler Komposterde bedeckten südseitig exponierten Hänge auch durch die Sonneneinstrahlung, wodurch für die Wassermelone fast optimale Wuchsbedingungen herrschten.

Claytonia perfoliata DONN ex WILLD.

Oberösterreich: Innviertel, Reichersberg, NW Hübing, Baumschule Reinhard Ranseder, an einem Wegrand, offenerdiger, ausgetrockneter verdichteter Lehmboden, ca. 350m, 7646/3, 07.04.2007, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Nach dem ersten Bericht eines Fundes des Tellerkrauts in Österreich in einem Garten in Ried im Innkreis (HOHLA 2006b) konnte nun auch ein weiteres, "klassisches" Vorkommen in einer Innviertler Baumschule festgestellt werden. "Klassisch" deswegen, da diese Art in Bayern und Baden-Württemberg vor allem in Baumschulen verschleppt vorgefunden wurde (SEYBOLD 1993, SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990). HETZEL (2006) beobachtete für Oberfranken eine "*Claytonia perfoliata*-Gesellschaft" in Gärtnereien, Baumschulen, Friedhöfen, Privatgärten, Strauchrabatten oder unter Robinien. Ältere, stabile Bestände stellte er vor allem unter Gebüschen oder Gehölzen mit *Galium aparine*, *Lamium album* und *Urtica dioica* fest, unbeständige Vorkommen auf jüngeren, regelmäßig gepflegten Flächen. Das Tellerkraut gilt dort inzwischen als eingebürgert.

Als unmittelbare Begleitarten der rund drei Dutzend *Claytonia perfoliata*-Individuen in Reichersberg wurden nur *Veronica hederifolia* und *Stellaria media* notiert, da sich diese Stelle fast frei von sonstiger Vegetation zeigte. Ein weiterer österreichischer Fund des Tellerkrauts kann nun auch aus Wien gemeldet werden, wo diese Art von R. Moosbeckhofer im 10. Bezirk am Gehsteig in Asphalt-Ritzen gefunden wurde (schriftl. Mitt. F. TOD).

Conium maculatum L.

Oberösterreich: Mühlviertel, Afiesl, W Unterafiesl, auf einem Erdhaufen neben der Straße, ca. 820m, 7450/2, 25.08.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Wels, feuchter Acker N vom Flugplatz, ca. 315m, 7850/1, 07.07.1996, leg./det. PP, Herbarium PP.

Der Fleckenschierling tritt in Oberösterreich vor allem im Raum Linz gelegentlich auf Ödland und zwar hauptsächlich auf Bahnlagen auf (HOHLA et al. 1998, 2000 und 2002). HOHLA et al. (2005b) können über einige rezente Vorkommen dieser ausserhalb des oberösterreichischen Zentralraums sehr seltenen Pflanze im Innviertel berichten. Der Fund im Oberen Mühlviertel stellt in zweierlei Hinsicht etwas Besonderes dar: Erstens wird der Fleckenschierling von STRAUCH (1997) nicht aus der Böhmischen Masse angegeben und zweitens liegt der Fundort im oberen montanen Bereich, also oberhalb der in FISCHER et al. (2005) als "collin bis untermontan" angeführten Höhenverbreitung dieser Art. Auch PILSL et al. (2002) nennen ein hochgelegenes Vorkommen von *Conium maculatum* in Moosham (Lungau) auf 1055m Seehöhe.

***Corylus colurna* L.**

Wien: 9. Bezirk, Gebüsch an der Spittelauer Lände, 100m S von der Friedensbrücke, ca. 165m, 7764/3, 30.11.2006, vid. FE.

Niederösterreich: Wiener Becken, Schwarzau am Steinfeld, S-Ufer der Schwarza, 50m W von der Schwarzabrücke bei der Ortschaft Föhrenhof, ca. 315m, 8263/3, 12.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Gnigl, Minnesheimstraße, Grünstreifen am Straßenrand, unter gepflanzten Baumhaseln, ca. 425m, 8144/3, 23.08.2002, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Niederösterreich und Salzburg. Die Baum-Hasel wurde in Österreich bislang nur im Burgenland, in Wien, Oberösterreich und der Steiermark selten verwildert nachgewiesen (WALTER et al. 2002, ADLER et al. 2003a, ESSL & STÖHR 2006).

***Cotoneaster dammeri* SCHNEID.**

Oberösterreich: Unteres Mühlviertel, Grein an der Donau, Felsen am Greinbach, ca. 270m, 7755/3, 22.10.2002, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Braunau am Inn, Krankenhaus St. Josef, auf einer alten Winter-Linde in einer Astgabel, ca. 350m, 7744/1, 03.03.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Flachgau, Osterhorngruppe, Ebenau, Hinterwinkl, südexponierte Magerweide E Vorderpechau, ca. 660m, 8244/2, 06.08.2003, vid. OS. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Bahnhof, auf Bahnschotter, ca. 445m, 8344/2, 31.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Golling, Torren, Bluntautal, Waldrand nahe der Bluntauseen, ca. 480m, 8444/2, 03.09.2003, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Böckstein, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 1110m, 8944/2, 09.07.2003, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 880m, 8844/2, 09.07.2003, vid. OS. – Pinzgau, Krimml, Ruderal an der Krimmler Ache nahe Holztratte, ca. 1025m, 8739/3, 28.07.2005, vid. OS.

Tirol: Osttirol, Lienz, verwildert an der Ufermauer der Isel im Stadtzentrum, ca. 675m, 9142/4, 10.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Tirol. Die ersten Salzburger Nachweise zu dieser häufig als Bodendecker in Rabatten gezogenen, aus China stammenden Zierpflanze wurden von SCHRÖCK et al. (2004a) angeführt, die darauf hinweisen, dass Verwilderungen v.a. in Siedlungsnähe zu beobachten sind. Nunmehr werden weitere naturalisierte Vorkommen aus Salzburg vorgestellt, die zeigen, dass diese Art auch bereits inneralpin anzutreffen ist und gelegentlich abseits von menschlichen Siedlungen in mehr oder weniger naturnahen Biotopen wie Extensivweiden oder Waldränder auftreten kann. Auch Felsstandorte werden gelegentlich besiedelt, wie der Nachweis aus Grein an der Donau belegt. In Tirol war

Cotoneaster dammeri bislang noch nicht nachgewiesen (vgl. WALTER et al. 2002), so dass der Fund in Lienz dem Erstnachweis für dieses Bundesland entspricht.

Cotoneaster dammeri × *conspicuus* (*C.* × *suecicus* KLOTZ)

Oberösterreich: Salzkammergut, Lauffen, Ruderalflur 150m NW vom Erbstollen, 1km NNE von Lauffen, ca. 495m, 8347/2, 16.09.2006, leg. FE, det. OS, Herbarium FE.

Die ersten Nachweise dieser Steinmispel-Hybride aus Österreich wurden erst kürzlich veröffentlicht, Angaben liegen bislang aus den Bundesländern Niederösterreich (ESSL & STÖHR 2006), Oberösterreich (HOHLA 2006b, STÖHR et al. 2006), Salzburg (SCHRÖCK et al. 2004) und Tirol (STÖHR et al. 2006) vor. Eine lokale Einbürgerung der Pflanze – wie etwa in Großbritannien (CLEMENT & FOSTER 1994) – ist zukünftig durchaus auch in Österreich zu erwarten.

Cotoneaster divaricatus REHD. et WILS.

Kärnten: Klagenfurt, Universitätsstraße, Schotterstreifen am Straßenrand, ca. 440m, 9351/4, 21.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: Pinzgau, Krimml, verwildert in einem Feldgehölz in Unterkrimml, ca. 985m, 8739/3, 09.10.2005, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Wasserfallschlucht im Ortsbereich, verwildert in einem luftfeuchten Mischwald, ca. 970m, 8844/4, 15.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Lienz, verwildert an einem Stadtmauerrest unweit der Isel, ca. 675m, 9142/4, 10.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Virgental, Prägraten, verwildert an einer Straßenböschung unweit Gh. Islitzer in Hinterbichl, ca. 1340m, 8940/3, 22.07.2006, vid. OS.

Neu für Kärnten. Auf diese häufig verwildernde, in früherer Zeit oft mit *Cotoneaster horizontalis* verwechselte Steinmispel wird seit der ersten Angabe für Österreich (STÖHR 2002) vermehrt hingewiesen, zuletzt bei ESSL (2006ac), SCHINNINGER (2006) und STÖHR et al. (2006). *Cotoneaster divaricatus* verwildert mindestens so häufig wie *C. horizontalis*, fehlt aber bei FISCHER et al. (2005), so dass Bestimmungen mit dieser Flora meist zwangsläufig zu *C. horizontalis* führen müssen. Aufgrund des obigen Nachweises aus Klagenfurt wird hier der Erstfund für Kärnten mitgeteilt, zudem war diese Art noch nicht aus Osttirol bekannt. Wie die Funde dem Virgental und den Salzburger Gebirgsgauen zeigen, kann selbst inneralpin mit Verwilderungen dieser Pflanze gerechnet werden. Das Vorkommen in Prägraten ist bislang das höchstgelegene von *Cotoneaster divaricatus* in Österreich.

Cotoneaster franchettii BOIS.

Niederösterreich: Marchfeld, Straßhof an der Nordbahn, verwildert in einem Schwarzföhrenforst nahe dem Bartoschviertel, ca. 160m, 7665/4, 01.04.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Niederösterreich. Obwohl *Cotoneaster franchettii* bereits bei SCHRATT (1990) in der Liste der vorübergehend eingeschleppten oder aus Kultur verwilderten Sippen für Niederösterreich aufscheint, wird der obige Fund hier als Erstnachweis gewertet, zumal in WALTER et al. (2002) keine entsprechenden Angaben für dieses Bundesland aufscheinen. Diese aus West-China stammende Art war bislang in Österreich gesichert nur aus Wien bekannt, wo FORSTNER & HÜBL (1971) einen Nachweis zwischen Penzing und Hütteldorf anführen. Das neu entdeckte Vorkommen in Straßhof ist insofern bemer-

kenswert, als *Cotoneaster franchettii* hier sehr zahlreich auftritt und bereits als lokal eingebürgert gelten muss.

Die siedlungsnahen Schwarzföhrenforste im Marchfeld sind überhaupt sehr fundträchtig, was Neophyten anbelangt. Aus ebensolchen Bereichen stammen z.B. die Nachweise von *Anemone blanda*, *Eranthis hyemalis* und *Fritillaria imperialis* in diesem Beitrag oder die Angaben von *Cotoneaster dielsianus*, *C. divaricatus*, *Pyracantha coccinea*, *Scilla siehei*, *Viburnum rhytidophyllum*, *Vinca major* und *Yucca filamentosa* bei ESSL & STÖHR (2006); auch die großen Vorkommen von *Mahonia aquifolia*, die bei ESSL (2006b) durch eine Vegetationsaufnahme dokumentiert werden, sind hierbei anzuführen. Weitere interessante Neophytenfunde aus diesem Sekundärlebensraum sind absehbar.

Cotoneaster frigidus × *salicifolius* (*C.* × *watereri* FRANCH.)

Wien: 11. Bezirk, Pflasterspalten im N-Teil des Erholungsparks Laaer Berg, ca. 230m, 7864/1, 01.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Wien. Dieser häufig kultivierte Zierstrauch stellt einen Neuzugang der letzten Jahre für die Adventivflora Österreichs in der bis vor kurzem wenig beachteten Gattung *Cotoneaster* dar. Der Erstnachweis von *Cotoneaster* × *watereri* für Österreich erfolgte jüngst durch einen Fund von HOHLA (2006b) am oberösterreichischen Innufer. Diese in Kultur hybridogen aus mehreren Elternsippen (v.a. *C. salicifolius* und *C. frigidus*) entstandene Pflanze wird häufig kultiviert (ROLOFF & BÄRTELS 1996); vom ähnlichen *Cotoneaster salicifolius* lässt sie sich v.a. durch nicht-verkahlende, weißflockig behaarte Blattunterseiten unterscheiden (ROLOFF & BÄRTELS 1996). Nach FITSCHEN (2002) und PRESTON et al. (2003) sind beide Sippen aber nicht immer eindeutig zu trennen, so dass Verwechslungen häufig sind. In der Umgebung von Basel tritt *Cotoneaster* × *watereri* mehrfach verwildert auf (BRODTBECK et al. 1997), auch in England ist die Hybride lokal eingebürgert (CLEMENT & FOSTER 1994, PRESTON et al. 2003). Hingegen fehlen Nachweise aus Tschechien (PYŠEK et al. 2002).

Crataegus rhipidophylla GAND. subsp. *lindmanii* (HRABET) P. A. SCHMIDT

Salzburg: Flachgau, Wals-Siezenheim, Walser Wiesen am Fuß des Untersberges, N-Ausläufer des Großgmainberges, Geländerippe W des Munitionslagers, Gebüschsaum, ca. 450m, 8243/2, 01.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Eingriffelige *Crataegus*-Arten mit langen, aufrechten Kelchblättern sind im Bundesland Salzburg sehr selten. Bisher sind bloß drei Vorkommen bekannt: Das erste entdeckte Neumann in der Gegend von Weitwörth (REITER 1964), wobei die Zuordnung der Subspecies in diesem Fall nicht ganz eindeutig ist, da die Art nur unter *Crataegus calycina* verzeichnet ist. Ein weiterer Fund wird in PILSL et al. (2002) von einem Bahndamm bei Seekirchen angeführt. Der nun festgestellte dritte Fund soll dazu ermuntern, *Crataegus*-Sippen genauer unter die Lupe zu nehmen, da neben den beiden häufigen Arten (*C. monogyna* und *C. laevigata*) doch immer wieder andere Sippen gefunden werden können (vgl. auch HOHLA 2006a).

Crepis praemorsa (L.) TAUSCH

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Roßleithen, Tamberg, Kleinsulzbach, ansaure Magerwiese im Waldbereich, ca. 790m, 8251/4, 17.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Dieses im Zuge der amtlichen Biotopkartierung entdeckte Vorkommen umfasst einen ca. 50 Individuen zählenden Bestand, der bei einer Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung ungefährdet erscheint. Obgleich früher offenbar in Oberösterreich noch weiter verbreitet und gebietsweise häufig (vgl. DUFTSCHMID 1870-1885), gilt *Crepis praemorsa* heute als landesweit vom Aussterben bedrohte Art von Magerwiesen (STRAUCH 1997). Weitere rezente Nachweise aus Südost-Oberösterreich sind bei ESSL et al. (2001) zu finden.

***Crocus flavus* (VAHL.) NEES**

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Tirol. Diese häufig kultivierte Zierpflanze wurde in Österreich bislang in Oberösterreich (HOHLA 2006b) und Salzburg (SCHRÖCK et al. 2004) verwildert angetroffen. Die meisten naturalisierten Vorkommen wurden dabei auf Friedhöfen registriert.

***Crocus tommasinianus* HERBERT**

Niederösterreich: Wiener Wald, Wolfsgraben, Forststraßenböschung 500m SE von Fellinggraben, ruderale, bewaldete Straßenböschung, ca. 420m, 7862/4, 01.04.2006, leg. FE, det. FE & OS, Herbarium FE.

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Niederösterreich und Tirol. Dieser aus Südosteuropa stammende Krokus tritt in Österreich in Hecken, Ufergehölzen, Auen und v.a. Friedhöfen verwildert auf; diesbezügliche Angaben sind bei STÖHR et al. (2002), SCHRÖCK et al. (2004a), EICHBERGER et al. (2006) und HOHLA (2006b) zu finden, die mit Nachweisen aus Oberösterreich und Salzburg die schon seit längerer Zeit bekannte Angabe aus Wien (vgl. WALTER et al. 2002) ergänzen. Auch in Deutschland werden vermehrt Verwilderungen dieser Art beobachtet, wie die Zusammenstellung von ADOLPHI (2001) zeigt; dieser Autor betont, dass auch abseits siedlungsnaher Lagen und in naturnahen Lebensräumen wie Gebüschen und entlang von Gewässern in vielen Gebieten Einbürgerungen bereits nachzuweisen sind. Obwohl *Crocus tommasinianus* etwas früher blüht als *Crocus vernus* subsp. *vernus*, kommt es zu Blühzeitüberlappungen und zur Möglichkeit spontaner Hybridisierung mit letztgenannter Sippe. Ein erster Nachweis eines diesbezüglichen Bastardes vom Salzburger Kommunalfriedhof findet sich bei PILSL et al. (in Vorb.).

Crocus vernus* (L.) HILL subsp. *vernus

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Tirol. Verwilderungen dieser Sippe waren bislang aus Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg bekannt (vgl. JANCHEN 1956-1960, STÖHR et al. 2002, EICHBERGER et al. 2004, SCHRÖCK et al. 2004 und HOHLA 2006b).

***Cruciata glabra* (L.) EHREND.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Sternwald-Gebiet, Hinterwald bei Guglwald, feuchter Waldrand S Löfflersäge, ca. 755m, 7450/2, 27.10.2005, vid. OS.

Cruciata glabra wird zwar in der Checkliste von STRAUCH (1997) als gefährdete Art bereits für die Böhmische Masse in Oberösterreich angegeben, dem im Biologiezentrum in Linz aufliegenden, vorläufigen Ausdruck der Florenkartierung Mitteleuropas zufolge, ist das Kahle Kreuzlabkraut hier jedoch nur in einem Florenquadranten nachgewiesen. Aufgrund der rezenten Auffindung zweier Vorkommen im Bereich von Bahnanlagen (HOHLA et al. 2005b) wurde diese Art unlängst als neu für das Mühlviertel publiziert.

***Cucumis sativus* L.**

Salzburg: Salzburg, Flachgau, Bergheim, N vom Hochgitzen, Straße von Voggenberg nach Hochegg, Misthaufen am Straßenrand, ca. 490m, 8144/1, 01.08.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Salzachtal, Mittersill, Gewerbegebiet, frisches Ruderal, ca. 785m, 8740/2, 09.10.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Bislang wurde die Gurke im Burgenland, in Oberösterreich, Kärnten und Vorarlberg unbeständig verwildert aufgefunden (vgl. WALTER et al. 2002, HOHLA et al. 2002). Als Hauptlebensräume wurden dabei durchwegs frische Ruderalflächen festgestellt, wie auch wir durch die obigen Nachweise bestätigen können.

***Cuscuta campestris* YUNCK.**

Oberösterreich: Hausruckviertel, Innkreis-Autobahn A8, Rand der Autobahnabfahrt zur Raststation Aistersheim, auf *Polygonum aviculare agg*., ca. 445m, 7848/2, 18.08.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Cuscuta campestris wurde bereits von HOHLA & MELZER (2003) auf Autobahn-Anlagen beobachtet und zwar am Mittelstreifen der Abfahrt von der Ostautobahn (A4) bei der Raststelle Göttlesbrunn in Niederösterreich. Diese Autoren weisen darauf hin, dass das Wirtsspektrum ausserordentlich groß ist. Bisher wurde der Nordamerika-Teufelszwirn in Oberösterreich nur zwei Mal und zwar auf Bahnanlagen in Linz und Traun festgestellt (HOHLA et al. 2002 und 2005a mit Titelfoto). Als weitere Begleitpflanzen wurden an der Autobahnabfahrt in Aistersheim u.a. folgende Arten notiert: *Ambrosia artemisiifolia*, *Atriplex micrantha*, *Dittrichia graveolens*, *Erigeron acris* subsp. *acris*, *Lepidium ruderale*, *Puccinellia distans*, *Spergularia salina*.

***Dactylorhiza fuchsii* × *majalis* (*D.* × *braunii* (HALÁCSY) BORSOS et SOÓ)**

Oberösterreich: Innviertel, Eggelsberg, Ibmermoos, E Seeleitensee, Feuchtwiese, ca. 425m, 7943/2, 29.5.2006, leg. MH, det. MH, OS & W. Zahlheimer, Herbarium MH/LI.

JANCHEN (1956-1960) berichtet erstmals von einem Fund dieser Hybride in Oberösterreich bei Goisern (Morton, briefl. 1959). Auch wenn viele ehemalige Orchideenvorkommen heute nicht mehr existieren, handelt es sich bei den Eltern dieses Mischlings noch um durchaus verbreitete Arten. Aus diesem Grund kann auch noch mit weiteren Funden gerechnet werden. Ausserdem darf dieser Nachweis (Abb. 6) als ein weiteres Beispiel dienen, dass es oft auch in sehr gut untersuchten Gebieten wie im Ibmer Moos noch Neues zu entdecken gibt. Die Hybride "*Orchis latifolia* × *maculata* (*O. braunii*) HALÁCSY." welche von RITZBERGER (1904-1914) "in einem Exemplare in einem Waldsumpfe bei Tum[m]eltsham und in mehreren Exemplaren bei Linz und am Damberg bei Steyr" gefunden wurde, dürfte mit ziemlicher Sicherheit ebenfalls *D.* × *braunii* entspre-

chen, jedoch wurde zur damaligen Zeit *D. fuchsii* nicht von *D. maculata* unterschieden. Über einige Funde der jüngeren Zeit im Bundesland Salzburg berichten STÖHR et al. (2004b).

Dactylorhiza incarnata subsp. *incarnata* × *majalis* (*D.* × *aschersoniana* (HAUSSKN.) SOÓ)

Salzburg: Tennengau, Adnet, Adneter Moor bei Waidach, Kalkniedermoor, ca. 470m, 8344/2, 09.06.2004, vid./phot. OS.

Neu für Salzburg. Für diese Hybridkombination liegen aus Salzburg nur vage Angaben ohne konkrete Fundorte von DANKL (1996) und REDL (1996) vor, so dass der obige Fund von uns formal als Erstnachweis gewertet wird. JANCHEN (1956-1960) bezeichnet diese Hybride als ziemlich verbreitet und nennt sie aus dem Burgenland, Nieder- und Oberösterreich sowie aus Nordtirol. REDL (1996) fügt zudem noch einen Fotonachweis aus der Steiermark an.

Dasiphora fruticosa (L.) RYDB.

Niederösterreich: Bucklige Welt, Kirchschlag in der Buckligen Welt, SW-exponierte Ufermauer am Zöbernbach, 200m ESE von der Ortskirche, ca. 415m, 8463/4, 22.10.2005, vid. FE.

Oberösterreich: Flyschzone, Schwaigern bei Pöndorf, Ufergehölz am Nössenbach, verwildert, ca. 540m, 8046/1, 26.07.2004, vid. OS.

Salzburg: Pinzgau, Krimml, Ruderal unweit der Krimmler Ache nahe Holztratte, ca. 1025m, 8739/3, 09.10.2005, vid. OS. – Pinzgau, Salzachtal, Mittersill, Alte Pass Thurn-Straße, westlich von Loferstein, Filz zwischen Filzbach und Mayrhofen, N der Straße, Viehweide mit Ablagerungen, ca. 1160m, 8740/2, 13.05.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Niederösterreich. In der Liste der Neophyten Österreichs wird die sehr häufig gepflanzte *Dasiphora fruticosa* nur für die Bundesländer Salzburg, Steiermark und Burgenland als unbeständig verwildert angeführt (WALTER et al. 2002, sub *Potentilla fruticosa*), für Oberösterreich wurde sie jüngst durch HOHLA (2002 und 2006a) neu nachgewiesen. Auf eine bislang übersehene Angabe aus Kärnten weisen SCHRÖCK et al. (2004a) hin. Alle bislang aus Österreich bekannt gewordenen Nachweise beziehen sich auf individuenarme, unbeständige Vorkommen und stammen überwiegend aus den letzten 15 Jahren: MELZER & BREGANT (1994) veröffentlichten einen Fund aus Leoben in Pflasterritzen. Für Salzburg gibt es eine Angabe aus Itzling bei Salzburg (WITTMANN & PILSL 1997), einen weiteren Fund nennen STÖHR et al. (2002) aus dem Pongau. SCHRÖCK et al. (2004a) veröffentlichen weitere Funde aus diesem Bundesland und bringen in ihrer Literaturzusammenstellung auch eine Verwilderung aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. In Summe scheinen unbeständige Verwilderungen von *Dasiphora fruticosa* also zuzunehmen.

Datura innoxia MILLER

Wien: 11. Bezirk, Ruderalflur gegenüber dem Gebäude Sendtnergasse 120, 500m SW vom Alberner Hafen, ca. 155m, 7864/2, 19.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Niederösterreich: Donautal, Kleinpöchlarn, Ruderalflur vor dem Gebäude Kremser Straße 9, 150m S von der Ortskirche, ca. 220m, 7757/3, 27.10.2006, vid. FE.

Von *Datura innoxia* werden erst seit wenigen Jahren vermehrt Funde aus Österreich und

dem übrigen Mitteleuropa gemeldet, wenngleich die Sippe immer noch eine Rarität ist. Nur sehr lokal, wie in Basel, wurde sie schon etwas öfter beobachtet (BRODTBECK et al. 1999). Von WALTER et al. (2002) wurden nur Angaben für Steiermark und Kärnten angeführt, nur wenige Jahre später werden in FISCHER et al. (2005) auch schon die Bundesländer Burgenland, Wien, Niederösterreich und Salzburg genannt. Erste Funde aus Oberösterreich werden von HOHLA (2006a), HOHLA et al. (2005b) und STÖHR et al. (2006) mitgeteilt. Die Sippe ist bestimmungskritisch, die ähnliche *D. wrightii* unterscheidet sich v.a. durch fast kahle Laubblätter und sehr kurzstachelige Früchte (FISCHER et al. 2005). Von beiden Sippen bringen u.a. MELZER & BARTA (2005) Nachweise aus Niederösterreich und Burgenland, wobei das Vorkommen von *D. wrightii* in Niederösterreich (Jedenspeigen) ursprünglich irrtümlich *D. innoxia* zugeordnet worden ist.

***Deutzia scabra* THUNB.**

Oberösterreich: Innviertel, Auerbach, Waldrand am Siedelberg, verwildert aus Gartenauswurf, ca. 505m, 7944/2, 23.06.2006, vid. OS.

Neu für Oberösterreich. Dieser häufig verwendete Zierstrauch wurde bislang im Burgenland, in Wien, Niederösterreich, der Steiermark und in Salzburg verwildert nachgewiesen (vgl. WALTER et al. 2002). Insbesondere aus dem letztgenannten Bundesland wurden bereits etliche Vorkommen bekannt (WITTMANN & PILSL 1997, PILSL et al. 2002, EICHBERGER et al. 2004, SCHRÖCK et al. 2004), die eine absehbare Einbürgerung vermuten lassen. Für die Naturalisierungen der Art sind neben natürlicher Aussamung auch Gartenauswürfe verantwortlich, wie sie im Bereich von siedlungsnahen Waldrändern oder Ufergehölzen nicht selten auftreten.

***Dianthus carthusianorum* L. subsp. *alpestris* (NEILR.) NEUMAYER**

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Großarltal, Schödertal, skelettreicher Lawinarrasen unterhalb der Grauwand, ca. 1230m, 8845/4, 17.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Mühlbachtal N Kitzsteinhorn, Lakar oberhalb der Lakaralm, südexponierter Rasen über Mischgestein, ca. 2100m, 8742/3, 17.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Zum Vorkommen dieser v.a. auch taxonomisch kritischen Höhenform von *Dianthus carthusianorum* in Salzburg bestehen in der Literatur widersprüchliche Ansichten. In den neuen Florenwerken wird von einem Fehlen in diesem Bundesland ausgegangen, wie die Verbreitungsangaben bei AESCHIMANN et al. (2004) und FISCHER et al. (2005) belegen. Unerwähnt bleibt diese Sippe in den zusammenfassenden Arbeiten von WITTMANN et al. (1987 und 1996). Positivnachweise sind unter dem Synonym *D. carthusianorum* subsp. *latifolius* hingegen bei JANCHEN (1956-1960) sowie bei LEEDER & REITER (1958) zu finden, die jedoch schreiben, dass sie selbst diese Sippe nicht gesehen hätten, obwohl sie gleichzeitig ein Vorkommen von den Voralpen anführen. Der wohl einzig konkrete, veröffentlichte Nachweis dieser Unterart findet sich in der Studie von HEGI (1912), der Pflanzen "von oft nicht ganz typischer Ausbildung" aus dem Murwinkel und – wohl von der Höhenlage sehr zweifelhaft – aus Oberndorf nennt. Zur subsp. *carthusianorum* vermittelnde Übergangsformen, die von HEGI (l912) als var. *pseudolatifolius* bezeichnet wurden, werden ebenfalls aus dem Murwinkel angeführt. Unter Berücksichtigung der Lungauer Angabe von HEGI (1912) und zweier jüngst im Herbarium SZB gesichteter Herbarbelege (Eschenau im Pinzgau, leg. M. Reiter 1960; Gaisberg bei Salzburg, leg. E. Stüber 1949) werden die beiden Nachweise aus den Hohen Tauern nicht als Erstfunde für Salzburg behandelt.

An beiden, oben genannten Lokalitäten kommen Pflanzen vor, deren Morphologie jenen bei FISCHER et al. (2005) angeführten Merkmalen entspricht. Auch im Stubach- und Hollersbachtal wachsen in der subalpin-alpinen Stufe Pflanzen, die zur subsp. *alpestris* tendieren, jedoch kaum eine Bereifung am Aussenkelch aufweisen. Ob hier bereits Übergangsformen zur subsp. *carthusianorum* vorliegen, muss durch weiterreichende Untersuchungen verifiziert werden, wie überhaupt eine neue Revision des polymorphen *Dianthus carthusianorum*-Aggregates angebracht erscheint. Im Zuge dieser sollte auch geklärt werden, welche Taxa mit den alten Salzburger Angaben für *Dianthus vaginatus* (vgl. z.B. SAUTER 1879, HINTERHUBER & PICHLMAYR 1899, FUGGER & KASTNER 1899) gemeint waren; möglicherweise beziehen sie sich auf die subsp. *alpestris*, JANCHEN (1956-1960) bezeichnet sie als "Annäherungsformen".

Dipsacus pilosus **L.**

Salzburg: Flachgau, St. Georgen bei Salzburg, Uferböschung der Moosach, ca. 420m, 7943/3, 06.08.2003, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Pinzgau, N von Lofer, Straße von Unken ins Heutal, Rand der Straße nach Vordergföhl, in einem Holunderstrauch, ca. 820m, 8342/3, 18.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Von dieser in Salzburg sehr seltenen Karde waren bis vor einigen Jahren nur zwei historische Funde bekannt. STÖHR et. al. (2002) berichten über drei Vorkommen an den für diese Art recht typischen Au-Standorten an der Saalach und Salzach bzw. von einer Mülldeponie bei Siggerwiesen, die jedoch auch im Aubereich der Salzach liegt. Da nach FISCHER et al. (2005) die Art nur in der collinen Stufe vorkommen soll, war das hier genannte Vorkommen aus dem Pinzgau bei Unken etwas überraschend, da es sich fernab von Auen in der doch beträchtlichen Seehöhe von 820m befindet. Wie die Pflanzen hierher gelangten, ist unklar, doch möglicherweise wurden die Samen mit landwirtschaftlichen Produkten hierher verschleppt, da sich der Fundort in einem Holunderstrauch neben einem Bauernhof befand. Vermutlich besteht das Vorkommen schon länger, da der Bestand von ca. 30 Pflanzen gebildet wurde.

Dittrichia graveolens **(L.) GREUTER**

Niederösterreich: Westautobahn A1, Abfahrt Melk, ca. 250m, 7758/3, 30.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Strudengau, Nöchling, bei Kalkgrub, B3, Straßenrand, ca. 230m, 7855/2, 01.10.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Oberösterreich: Innviertel, Antiesenhofen, zwischen Antiesenhofen und Mitterding, ca. 335m, 7646/1, 18.10.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Innkreisautobahn A8, zwischen Osternach und Andrichsfurt sowie bei Pram, mehrfach am Mittelstreifen, ca. 380m-450m, 7646/4, 7746/2, 7747/1 und 7747/4, 22.09.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Tumeltsham, Autobahnzubringer Walchshausen, Ruderalstelle, ca. 460m, 7747/3, 19.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Hausruckviertel, Innkreisautobahn A8, S Krenglbach, am Mittelstreifen, ca. 360m, 7849/2, 23.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Strudengau, Sarmingstein, bei Hirschenau, B3, ca. 230m, 7755/4, 01.10.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Hausruckviertel, Innkreisautobahn bei Haag am Hausruck, Mittelstreifen, ca. 465m, 7847/2, 22.09.2005, vid. MH. – Traunviertel, Westautobahn A1, N Weißkirchen, am Mittelstreifen, ca. 300m, 7850/2, 26.10.2004, vid. HM. – Hausruckviertel, Pyhrnautobahn, Abfahrt zur Raststation Voralpenkreuz, ca. 400m, 7950/1, 23.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Die zahlreichen Neufunde des Duft-Klebalants an Österreichs Autobahnen bzw. Straßen zeigen deutlich den "Durchmarsch" dieser Art quer durch unser Bundesgebiet. Nach den ersten Funden von HOHLA (2001) zu beurteilen, nahm diese Wanderbewegung ihren Anfang an der deutsch-österreichischen Grenze bei Suben (A8 – Innkreis-Autobahn) und begünstigt durch die Mäharbeiten der Straßenerhalter zeigt sich *Dittrichia graveolens* nun entsprechend expansiv. Nach dem Erstfund folgten weitere Meldungen aus Oberösterreich und Niederösterreich (HOHLA & MELZER 2003, ESSL & STÖHR 2006), Steiermark (MELZER 2006) und Wien (FISCHER et al. 2005).

***Draba pacheri* STUR**

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Anlauftal, Schuttflur in der Bleksen N Radeckscharte, ca. 2150m, 8945/1, 03.07.2004, leg./det. OS, conf. PP, Herbarium OS/LI und Herbarium PP.

Über diese sehr seltene, in Österreich subendemische *Draba* wurde seit ihrer Entdeckung bereits mehrfach berichtet (v.a. STUR 1855ab und 1862, NEILREICH 1859, WIDDER 1931 und 1934, BUTTLER 1967, MELZER 1959 und 1962, MELZER & PRUGGER 1986), so dass an dieser Stelle über Nomenklatur und Ökologie nichts mehr erwähnt werden braucht. Nunmehr wird der zweite Nachweis für das Bundesland Salzburg vorgestellt, wobei das Vorkommen im Anlauftal den bislang westlichsten Punkt im Gesamtareal darstellt. In der so genannten Bleksen, einem ziemlich weitläufigen Gebiet aus schwach basischen Schutthalden, konnte an einer Stelle eine größere Population dieses Felsenblümchens ausgemacht werden, die unserer Ansicht nach ungefährdet erscheint.

Abschließend sei noch auf PIGNATTI (1970) hingewiesen, die *Draba pacheri* in ihren Vegetationstabellen auch aus Osttirol anführt; diese Angaben dürften jedoch irrig sein, zumal sie auch bei POLATSCHEK (1999) nicht berücksichtigt wurden.

***Dryopteris affinis* (LOWE) FRASER-JENK. subsp. *cambrensis* FRASER-JENK.**

Oberösterreich: Innviertel, Handenberg, Tobelwald S Kohlbach, ca. 480m-500m, 7843/2 und 7843/4, 24.07.2006, leg. MH, det. OS, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Mattigtal, Ost-Abfall des Siedelberges bei Kaltenhausen, Bachtobel, ca. 475m, 7844/4, 06.06.2006, vid. OS. – Innviertel, Kobernaußerwald, mittleres Kindstal bei Erb, Rand eines Fichtenforstes, ca. 520m, 7845/3, 07.06.2006, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Roßleithen, Ost-Abfall des Tamberges S Partl, Fichtenforst, ca. 710m, 8251/4, 20.05.2006, vid. OS. – Windischgarstner Becken, Roßleithen, Gunst bei Rading, Waldlichtung am W-Abfall, ca. 640m, 8251/4, 23.05.2006, vid. OS.

Kärnten: Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Hochstaudenflur am Rand der Mautstraße nahe Klammfall (Bereich "Blauer Tumpf"), ca. 1350m, 8946/3, 11.08.2006, vid. OS.

Salzburg: Lungau, Schladminger Tauern, Göriachwinkel, Fuß der Felswände, ca. 250m NE der Brücke, lockerer Fichenwald, 1450msm, 20.9.1997, 8748/1, leg./det. P. Schönswetter [als *D. affinis* subsp. *borreri*], Herbarium LI 358350 und 358351. – Lungau, Mitterberg-Südseite S Maria Pfarr/Lungau, lockere Staudenflur, Silikat, ca. 1200msm, [8848/4], 22.9.1984, leg. Dr. Mittendorfer [als *D. pseudomas*], Herbarium LI 851065. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Großarltal, Schödertal, skelettreiche Almrasen, Lawinarrasen und Uferbereiche zwischen Holzknechthütte und Schödersee, ca. 1100m-1440m, 8845/4, 17.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kötschachtal, Lawinar unterhalb der Himmelwand, ca. 1400m, 8845/3, 13.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kötschachtal, Wegrand im Wald

unweit Gh. Himmelwand, ca. 1080m, 8845/3, 13.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Kötschachtal bei Badgastein, Silikatschutthalde am Fuß der Himmelwand, 1090msm, 8845/3, 27.8.1982, leg./det. H. Wittmann & A. Siebenbrunner [als *D. pseudomas*], Herbarium LI 022958. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Talboden E Beginn des Korntauernweges, blockiges Lawinar, ca. 1400m, 8945/1, 05.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Böckstein, Astenalm, Grauerlenau an der Naßfelder Ache, ca. 1200m, 8944/2, 19.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Böckstein, mittleres Weißenbachtal (SE Naßfeld), blockiger Weiderasen, ca. 1970m, 8944/4, 17.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Böckstein, Aufstieg zum Hörkar, blockiger Lawinarrasen, ca. 1340m, 8944/2, 23.07.2004, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein-Ort, Wasserfallschlucht, luftfeuchter, hochstaudenreicher Edellaubwald, ca. 960m, 8844/4, 15.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Seidlwinkltal bei Rauris, ca. 1050m, 8843/2, 20.06.1984, schriftl. Mitt. A. Eschelmüller. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Stubachtal, Dörfer Öd, mehrfach in Uferbereichen und skelettreichen Almrasen zwischen Vorderödhütte und Ödtalhütte, ca. 1240m-1450m, 8841/1 und 8841/2, 27.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Stubachtal, ca. 1300m, 8741/4, 23.05.1991, schriftl. Mitt. A. Eschelmüller. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, ca. 890m, 8740/1, 30.07.1991, schriftl. Mitt. A. Eschelmüller. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, Ofnerboden, blockige Lawinarrasen, ca. 1510m, 8840/2, 24.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Untersulzbachtal, Gletschervorfeld des Untersulzbachkeeses, skelettreiche Silikatrasen, ca. 1810m, 8839/2, 21.09.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Krimmler Achental, hochstaudenreicher Straßenrand S Schönangerl, ca. 1360m, 8739/3, 17.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Krimmler Achental, skelettreicher Almrasen bei der Hölzlahneralm, ca. 1585m, 8839/1, 25.06.2005, vid. OS. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Wildgerlostal, S Finkaualm, ca. 1420m, 8738/4, 12.09.2000, schriftl. Mitt. A. Eschelmüller.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, Aufstieg zur Schildalm, Hochstaudenflur, ca. 1520m, 8841/3, 15.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, skelettreicher Weiderasen am Waldrand S des Matreier Tauernhauses, ca. 1500m, 8840/4, 15.07.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, Innergschlöss, Aufstieg zum Sandboden (Gletscherlehrweg), feuchte Grünerlenbestände, ca. 1760m, 8840/4, 18.07.2005, vid. OS.

Über diese triploide Sippe aus der *Dryopteris affinis*-Gruppe wurde zuletzt eingehend von STÖHR & GEWOLF (2005) berichtet, so dass sich die Ausführungen hier hauptsächlich auf die bekannte österreichweite Verbreitung beschränken können. Obgleich noch zahlreiche Nachweise folgen werden, zeichnet sich unter Berücksichtigung der Angaben bei POLATSCHEK (1997), ESCHELMÜLLER & ESCHELMÜLLER (1993 und 1996), MELZER (1997a), MELZER & BARTA (1997), STÖHR et al. (2002), STÖHR (2002), HOHLA et al. (2005a) und HARTL et al. (1992) ein gewisser Arealschwerpunkt in den Zentralalpen und hier wiederum in den Tauern ab; sicherlich unterkartiert ist die Sippe in den silikatischen Bergketten von Tirol und West-Steiermark. Ob sich unsere Vermutung bestätigt, wonach die Sippe südlich des Tauernhauptkammes in Österreich generell seltener auftritt und damit die Angabe von FRASER-JENKINS (1984) zumindest teilweise wiederlegt wird, ist durch weitere Kartierungen zu verifizieren.

In der Nordhälfte der Zentralalpen dürfte – wie die Verbreitungskarte für Salzburg beispielhaft aufzeigt (Abb. 18) – zumindest das Abundanzzentrum der Art liegen, wenn man die großen Vorkommen in manchen Tauerntälern, wie z.B. im Gasteinertal berück-

sichtigt. Dort ist die subsp. *cambrensis*, wie bereits bei STÖHR & GEWOLF (2005) erwähnt, die häufigste *Dryopteris affinis*-Sippe und keineswegs selten, wie noch bei FISCHER et al. (2005) angeführt. Ebenso ist die in der aktuellen österreichischen Exkursionsflora angeführte Vertikalverbreitung zu revidieren, zumal dieser Farn bisher zwischen 450m und 2000m Seehöhe nachgewiesen wurde und damit von der submontanen bis in die unteralpine Stufe verbreitet ist. Auch die bundesweite Einstufung als potenziell gefährdet (vgl. NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) wird, wie anhand der obigen Nachweise demonstriert, zumindest im Zentralalpenbereich nicht den tatsächlichen Gegebenheiten gerecht.

***Dryopteris remota* (A. BR.) HAYEK**

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Hallstatt, Echerntal, Buchenmischwald nahe Waldbachstrub, ca. 820m, 8447/4, 23.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Abtenau, Fichtenforst am SE-Rand des Egelsees, ca. 730m, 8446/1, 21.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Osterhorngruppe, St. Koloman, Moorränder und anmoorige Fichtenwälder im Zimmereckwald, ca. 950m, 8345/3, 21.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Seidlwinkltal, Graben des Nasenbaches E Nasenalm, Grauerlen-Fichtenwald, ca. 1340m, 8843/2, 16.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Obersulzbachtal, Hochstaudenflur beim Hopffeldboden, ca. 1080m, 8739/4, 09.09.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Über Funde der vielfach verkannten *Dryopteris remota* aus Oberösterreich und Salzburg wurde zuletzt mehrfach berichtet (STROBL 2000, STÖHR & STROBL 2001, STÖHR 2002, STÖHR et al. 2002, EICHBERGER et al. 2003, 2004 und 2005, HOHLA et al. 2005a, DIEWALD et al. 2007). Nunmehr werden weitere Vorkommen aus diesen Bundesländern angeführt, wobei aus standörtlicher Sicht v.a. der Nachweis von St. Koloman interessant ist, da die Art dort auch auf Torfböden wächst. Die Population im Graben des Nasenbaches im Seidlwinkltal (Pinzgau) ist morphologisch besonders bemerkenswert, zumal die dunklen Ansätze an den Hauptfiedern – das an sich diakritische Bestimmungsmerkmal der Art – kaum ausgebildet waren, jedoch alle übrigen Merkmale eindeutig für *Dryopteris remota* sprechen.

Ergänzt sei, dass die Pflanze mittlerweile in der Tschechischen Republik erneut aufgefunden wurde, worüber bei EKRT et al. (2007) ausführlich berichtet wird; dies ist insofern relevant, als in der Böhmischen Masse trotz intensiver Kartierungstätigkeiten in zweifellos vorhandenen potenziellen Lebensräumen – mit Ausnahme des bei STÖHR & STROBL (2001) erwähnten Vorkommens im Böhmerwald – keine weiteren Nachweise im angrenzenden Mühlviertel erbracht werden konnten. Es bestätigt sich dadurch die Ansicht, dass *Dryopteris remota* in Europa einen Arealschwerpunkt im Alpenraum besitzt und die wenigen, deutlich abseits liegenden Vorkommen wohl großteils auf Fernausbreitungsereignisse zurückgehen dürften.

***Elodea nuttallii* (PLANCH.) H. ST. JOHN**

Salzburg: Flachgau, Koppl, Willischwandt-Moor, kleiner Teich am Auslass des Großen Fischteiches, ca. 710m, 8144/4, 28.04.2007, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Felbertal, Hintersee, ca. 1315m, 8840/2, 17.08.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Vorarlberg: Bodenseeufer W Bregenz, Mehrerau, Treibgut am Seeufer, ca. 395m, 8424/3, 12.10.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Die ersten Nachweise dieser Wasserpest im Land Salzburg stammen von STÖHR et al. (2004a), die über ein Vorkommen im Bereich der Landeshauptstadt Salzburg berichten. Bei der damals durchgeführten Herbarrevision tauchte im SZU auch ein Beleg aus dem Jahre 1983 von einem Sprengtrichter am Maiskogel bei Kaprun (ca. 1600m Seehöhe) auf. Dass sich *Elodea nuttallii* offensichtlich auch in kalten Gebirgsseen wohl fühlt, bekräftigt der hier gebrachte Fund vom Hintersee im Felbertal, der ebenfalls in über 1300m Seehöhe liegt. Hier bildete die Art im Uferbereich zum Teil dichte Bestände. Überraschend war dann der Fund im Frühling bei Koppl, da die Art hier Ende April einen etwa 50m^2 großen Teich bereits zur Gänze besiedelte und voll vital war. Die Ursache dürfte vermutlich in dem extrem milden Winter 2006/07 liegen, in dem kaum Frost auftrat und die Art vermutlich recht vital überwinterte. Vom Bodensee war *Elodea nuttallii* zwar schon einige Zeit bekannt (POLATSCHEK 2001) und konnte nun durch im Wasser treibende Pflanzen erneut bestätigt werden. Diese Funde, aber auch die zahlreichen in der floristischen Literatur Österreichs vorhandenen Nachweise deuten auf eine deutliche Einbürgerungstendenz hin.

***Empetrum nigrum* L.**

Salzburg: Flachgau, Salzkammergut, Rinnkogel SE vom Wolfgangsee, Gipfelgrat, Rohhumusdecken zwischen Latschen, ca. 1700m, 8346/2, 28.05.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Saalachtal zwischen Unken und Lofer, Reiter Alpe, Drei Brüder, Gipfelgrat am Großen Bruder, ca. 1800m, 8342/4, 12.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Von der Krähenbeere kommen in Österreich zwei Arten vor, die sich besonders durch ihre Chromosomensätze unterscheiden. Das häufigere und tetraploide *E. hermaphroditum* besitzt zweigeschlechtliche Blüten und kommt vor allem über Silikatgestein im Bereich von Zwergstrauchheiden vor. Im Gegensatz dazu wird aus Österreich das eingeschlechtliche, diploide *E. nigrum* nur von wenigen Lokalitäten in Niederösterreich und der Steiermark angegeben (TEPPNER 1987). Auch im benachbarten Bayern ist die Art sehr selten und kommt im Alpenbereich nur nahe der Grenze zu Salzburg (Quadrant 8444/1) vor (BAYERNFLORA 2007).

Die vegetativen Unterscheidungsmerkmale der beiden Arten sind offenbar nicht ganz klar, da mehrere von FISCHER et al. (2005) mit Fragezeichen versehen wurden. Aufgrund der eingeschlechtlichen Blüten war die Sache bei den Pflanzen vom Rinnkogel eindeutig. Da jedoch die Pflanzen von der Reiter Alpe keine Blüten oder Früchte aufwiesen, war eine Unterscheidung hier etwas schwieriger, doch die niederliegenden und wurzelnden Sprosse sowie die schmäleren Blätter deuten auch in diesem Fall ziemlich sicher auf *E. nigrum* hin.

Beide Vorkommen liegen im Bereich der Nördlichen Kalkalpen, weshalb die saure Böden bevorzugende Art über einer dicken Rohhumus-Schicht im Gipfelbereich der beiden Berge wuchs. Da nun innerhalb kurzer Zeit zwei Nachweise dieser möglicherweise übersehenen Art gefunden werden konnten, sollte vor allem auf latschenbewachsenen Gipfeln der Kalkalpen nach weiteren Vorkommen gesucht werden, da sich nur dort eine ausreichend mächtige Rohhumus-Decke ausbilden kann, die den Kalkeinfluss des Untergrundes abpuffert. Möglicherweise handelt es sich bei den Vorkommen im Bereich der Kalkalpen (Saalachtal, Untersberg, Dachsteingebiet), die in WITTMANN et al. (1987) unter *E. hermaphroditum* in der Karte verzeichnet sind, ebenfalls um *E. nigrum*. Selbiges trifft vermutlich auch für die Funde von HINTERHUBER & PICHLMAYR (1879) zu, die

unter dem Namen *E. nigrum* (damals wurde *E. hermaphroditum* noch nicht unterschieden) Funde vom Untersberg, Göll, Berchtesgadener- und Loferer-Alpen anführen.

Equisetum arvense × fluviatile (E. × litorale KÜHLEW. ex RUPR.)

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal, Mattighofen, Entwässerungsgraben in einer Feuchtwiese am südwestlichen Stadtrand von Mattighofen, ca. 445m, 7944/2, 07.06.2006, vid. OS. – Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, kleiner Wassergraben am südlichen Ortsrand von Teichstätt, ca. 495m, 7945/3, 02.06.2006, vid. OS. – Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, alter Entwässerungsgraben, ca. 490m, 7945/3, 05.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Pongau, Dientener Berge, Dientener Sattel, Feuchtwiesenrand bei der Dientalm, ca. 1355m, 8644/1, 07.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI & Herbarium PP.

Nachweise dieser Hybride aus Salzburg und Oberösterreich wurden zuletzt bei STÖHR et al. (2004b) sowie STÖHR & STEMPFER (2005) publiziert. Nun folgen weitere Funde aus diesen Bundesländern, die belegen, dass dieser Bastard – wie auch in der Fachliteratur erwähnt (z.B. DOSTÁL 1984, JESSEN 1987) – tatsächlich häufiger ist, als die spärlichen rezenten Literaturangaben vermuten lassen. Hinsichtlich der Habitatbindung dürften dabei Entwässerungsgräben, wo sich die Hybride nicht selten herdenmäßig ausbreitet und den ökologischen Überschneidungsbereich der beiden Elternarten einnimmt, eine wichtige Rolle spielen.

***Equisetum telmateia* EHRH. var. *serotinum* A. BRAUN**

Oberösterreich: Traunviertel, Flyschzone, Inzersdorf im Kremstal, Graben des Inslingbaches, feuchter Mischwald, ca. 520m, 8050/3, 03.10.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Attergau, Atterseegebiet, zwischen Aicherleben und dem Egelsee Misling, feuchter Mischwald, ca. 680m, 8147/3, 07.06.1998, leg./det. CS/LI, Herbarium CS/LI. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Lengau, feuchter Waldrand, ca. 550m, 8251/4, 19.05.2006, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Grödig, St. Leonhard, östlicher Hangfuß des Untersberges, feuchter Wegrand im Mischwald, ca. 560m, 8244/3, 10.06.2006, vid. OS.

Equisetum telmateja bildet gewöhnlicherweise getrennte generative und vegetative Sprosse aus, nur selten entstehen Sporophyllstände auch auf den vegetativen Trieben (FISCHER et al. 2005). Letztgenannte Abweichungen wurden in der Literatur als var. *serotinum* beschrieben und je nach morphologischen Ausbildungen weiter in Formen bzw. Monstrositäten unterteilt (vgl. DÖRFLER 1889). Auch wenn diese Sonderbildungen keinen systematischen Wert aufweisen (DOSTÁL 1984), so soll doch zumindest erneut auf sie aufmerksam gemacht werden, zumal sie überaus auffällige Naturerscheinungen darstellen. Aus Salzburg wurde die var. *serotinum* unseres Wissens bislang erst einmal von F. Vierhapper nachgewiesen (vgl. FRITSCH 1892), für Oberösterreich liegen mehrere Angaben vor (vgl. z.B. DÖRFLER 1889).

***Eranthis hyemalis* (L.) SALISB.**

Niederösterreich: Marchfeld, Straßhof an der Nordbahn, verwildert am Rand eines Schwarzföhrenforstes nahe dem Bartoschviertel, ca. 160m, 7665/4, 01.04.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Tirol. Dieser Frühjahrsbote wurde bislang im Burgenland, in Wien, Nieder- und Oberösterreich sowie in der Steiermark unbeständig verwildert bis lokal etabliert angetroffen (vgl. WALTER et al. 2002); unpublizierte Funde stammen aus Salzburg (vgl. PILSL et al. in Vorb.). Für Niederösterreich lagen bislang nur die Angaben von JANCHEN (1972) vor, die sich auf die Lokalitäten Perchtoldsdorf, Mödling und Niederleis beziehen. Die beiden obigen Nachweise sind vorerst als unbeständig zu werten, obgleich bei dem auf einen Gartenauswurf zurückgehenden Vorkommen in Straßhof eine künftige Etablierung nicht unmöglich erscheint.

Erica tetralix L.

Salzburg: Pinzgau, Krimml, Gerlospass, Rand der Forststraße SE vom Gh. Filzstein, ca. 1525m, 8738/4, 28.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Nachdem erst vor kurzem *Erica tetralix* aus Oberösterreich (STÖHR 2000a), Salzburg (WITTMANN 1989, GRUBER & STROBL 1994 und 2002, STÖHR et al. 2002) und Tirol (POLATSCHEK 1999, MAIER et al. 2001) ziemlich zeitgleich nachgewiesen wurde, kann nun ein erstes Vorkommen aus dem Salzburger Pinzgau angeführt werden. Neuerdings konnte dieses ursprünglich atlantische Element auch in der Steiermark aufgefunden werden (schriftl. Mitt. H. MELZER sowie MAURER 2006). Inwieweit bei all diesen auf menschlich beeinflusste Standorte beschränkten Vorkommen eine Verschleppung mit Fahrzeugen oder mit Ansaatmischungen als Transportvektoren in Frage kommt, bleibt abzuklären. Im Gegensatz dazu werden die benachbarten Vorkommen in Südbayern jüngst von MAYER (2006) als möglicherweise indigen angesehen.

Erigeron karvinskianus DC.

Oberösterreich: Kalkalpen, Molln, Pflasterritzen 50m S von der Ortskirche, ca. 440m, 8151/2, 28.07.2005, leg./det. FE, Herbarium FE.

Salzburg: Flachgau, Wolfgangseegebiet, St. Gilgen, Pflasterritzen zwischen Gehsteig und Hausmauer E der Kirche, ca. 550m, 8246/1, 21.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Österreich. Der in Mittel- und im nördlichen Südamerika heimische *Erigeron karvinskianus* wird in Mitteleuropa regelmäßig als Zierpflanze kultiviert. Die Art hat durchaus das Potenzial zu einem erfolgreichen Neubürger; dies belegen die Angaben für Großbritannien, wo *Erigeron karvinskianus* als "… well established on walls and […] increasing" eingestuft wird (CLEMENT & FOSTER 1994, PRESTON et al. 2003). Ebenso kommt er regelmäßig in klimawarmen Tälern der West- und Südalpen vor (BRANDES 1989a, AESCHIMANN et al. 2004). Im südlichen Bayern und Baden-Württemberg wurde *Erigeron karvinskianus* in den letzten Jahren erstmals als unbeständiger Neubürger beobachtet (DÖRR 1992, BUTTLER 2000, DÖRR & LIPPERT 2004). Auf tropisch-subtropischen Inseln gilt die Art sogar als problematisch, wie z.B. in Hawaii oder in La Reunion (PIER 2006).

Erigeron neglectus KERN.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Patschgstuhl, W-exponierter Felsrasen im Gipfelbereich über basenreichem Silikatgestein, ca. 2230m, 8944/2, 17.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Erigeron neglectus steht aufgrund nur zweier aktueller Lungauer Vorkommen in Salz-

burg als potenziell gefährdet auf der Roten Liste (WITTMANN et al. 1987 und 1996). Gemäß FISCHER et al. (2005) besiedelt diese seltene Art sonnige, basenreiche, meist kalkhaltige, steinige Magerrasen schwerpunktmäßig in der Alpinstufe – diese Angaben treffen auf das oben erwähnte Vorkommen im Gasteinertal in hohem Maße zu.

***Erysimum pulchellum* (WILLD.) GAY**

Salzburg: Flachgau, Oberndorf, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 400m, 8043/4, 03.07.2003, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Neu für Österreich. *Erysimum pulchellum* stammt ursprünglich von Bergwiesen Südosteuropas und SW-Asiens (BALL 1964, ERHARDT et al. 2000) und findet in Mitteleuropa gelegentlich als Zierpflanze Verwendung. Verwilderungen wurden hier jedoch noch nicht bekannt und so fehlt die Art auch in der Neophytenliste von WALTER et al. (2002). Im Friedhof von Oberndorf konnten wenige Pflanzen im Kies der Wege beobachtet werden, die sich zweifelsfrei spontan, jedoch wohl nur vorübergehend angesiedelt haben.

***Euphorbia maculata* L.**

Salzburg: Pongau, Badgastein, Böckstein, Ruderalflur bei der Astenalm, ca. 1200m, 8944/2, 22.08.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Dieser Fund ist als Nachtrag zur jüngsten Veröffentlichung über die Gattung *Chamaesyce* im Bundesland Salzburg (SCHRÖCK et al. 2006) insofern relevant, zumal *Euphorbia maculata* erstmals inneralpin (neu für den Pongau) belegt und ein derart hochgelegenes Vorkommen an der Nordseite der Alpen bislang noch nicht bekannt wurde. Als bisheriger Höhenrekord in den Alpen werden von HÜGIN & HÜGIN (1996) rund 1300m genannt – eine Angabe, die allerdings aus dem thermisch begünstigten Südtirol stammt. *Euphorbia maculata* dürfte mit Gartenauswürfen an den obigen Fundort gelangt sein, wie auch die neophytischen Begleitarten *Astilbe japonica*, *Cornus sericea*, *Duchesnea indica*, *Fallopia japonica*, *Matricaria discoidea*, *Oxalis stricta*, *Parthenocissus inserta*, *Sedum hispanicum* und *Veronica peregrina* vermuten lassen.

***Euphorbia marginata* PURSH**

Salzburg: Flachgau, Mattsee, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 505m, 8044/2, Sommer 2003, vid. CS. – Flachgau, Schleedorf, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 615m, 8044/2, Sommer 2003, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Neu für Salzburg. Gemäß WALTER et al. (2002) waren noch keine Verwilderungen aus Salzburg bekannt; die letzte Angabe zu dieser Art aus Österreich stammt von STÖHR et al. (2006), die *Euphorbia marginata* erstmals in Oberösterreich nachweisen konnten.

***Euphrasia nemorosa* (PERS.) WALLR.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Liebenau, Klein-Schöneben, Rand einer Forststraße nahe der Schwarzen Aist, ca. 880m, 7454/3, 12.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Oberösterreich. Dieser Fund stellt insofern keine große Überraschung dar, da im benachbarten Waldviertel bereits etliche Nachweise dieser Art vorliegen (vgl. GILLI 1953 und 1957, MELZER 1957, JANCHEN 1975). Noch bei STRAUCH (1997) wird *Euphrasia nemorosa* unter jenen Arten aufgelistet, die in Oberösterreich aufgrund feh-

lender Herbarbelege nicht bestätigt werden konnten. Die Art steht *Euphrasia micrantha* und *E. stricta* nahe, unterscheidet sich aber durch dichtere Ähren bzw. meist grüne Laubblätter von erstgenannter und durch kleinere Kronblätter von letztgenannter Art (FISCHER et al. 2005). Die in der Literatur aufscheinenden standörtlichen Angaben konnten auch in Klein-Schöneben bestätigt werden: *Euphrasia nemorosa* wächst hier am Rand eines halbschattigen, frischen Waldweges in einer ziemlich kleinen Population. Überprüfungswürdige Kartierungsangaben für diese Art aus Oberösterreich liegen aus den Quadranten 7451/2 und 7454/1 vor (vgl. VITEK 1984).

***Evonymus fortunei* (TURCZ.) HAND.-MAZZ.**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Mirabell-Viertel, Bahnhof S der Gabelsbergerstraße, Bahnböschung, ca. 420m, 8144/3, 03.04.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Maxglan/Flughafen, Leonorenweg, Feldgehölz, ca. 425m, 8244/1, 14.06.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Söllheimerbachweg, Schotterhaufen am Ende der Straße, ca. 425m, 8144/3, 24.05.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Thalgau, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 545m, 8145/4, 16.09.2002, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Flachgau, Berndorf bei Salzburg, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 550m, 8044/1, Sommer 2003, vid. CS & OS. – Flachgau, Großgmain, Salzburger Freilichtmuseum, verwildert in einem Gehölz am Parkplatz, ca. 485m, 8243/2, 08.12.2006, vid. OS. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Taxach-Rif, Waldrest an der Königseeache, verwildert aus Gartenauswurf, ca. 430m, 8244/3, 13.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Gamp, Auwaldrest an der Salzach, ca. 445m, 8344/2, 28.03.2004, vid. OS. – Tennengau, Adnet, Friedhof, verwildert im Kies, ca. 480m, 8344/2, 05.04.2004, vid. OS.

Neu für Österreich. Diese ursprünglich aus China stammende, in Mitteleuropa nicht selten verwendete Zierpflanze verwildert zusehends, wie auch erste Nachweise aus dem benachbarten Deutschland zeigen (ADOLPHI & BOCKER 2006). Aus Österreich lagen noch keine diesbezüglichen Beobachtungen vor (vgl. WALTER et al. 2002) und auch die obigen Vorkommen dürften durchwegs nur von unbeständiger Natur sein. Fast immer konnten junge Individuen mit panaschierten Blättern beobachtet werden, die eventuell mehreren Sorten angehören (vgl. PHILIPPS & RIX 1989).

***Fagus sylvatica* cv. '*Atropunicea*'**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Franz-Scherer-Straße, Buchenwaldrand 100m S der Söllheimerstraße, bereits mehrere Meter hohes Exemplar, ca. 425m, 8144/3, 17.06.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Maxglan/Riedenburg, Franz-Berger-Straße, Keimlinge in der Nähe eines großen Gartenbaumes im Schotterstreifen am Straßenrand, ca. 425m, 8244/1, 24.05.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Kleingmain, Hellbrunner Allee, Schotterstreifen am Straßenrand in der Allee N der Frohnburg, ca. 425m, 8244/1, 26.05.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Kapuzinerberg S-Seite, Buchenwald N der Mauer oberhalb der Arenbergstraße, ca. 500m, 8144/3, 11.05.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Aigen/Äußerer Stein, Ignaz-Rieder-Kai, Schotterstreifen am Straßenrand nahe der Kreuzung mit der Nesselthalergasse, ca. 425m, 8244/1, 02.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Aigen/Äußerer Stein, Elsenheimstraße, Berberitzenhecke am der Grundstücksgrenze eines Gartens, ca. 425m, 8144/3, 13.07.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Hallwang NE von Salzburg, Wald an der ehemaligen Trasse der Ischlerbahn S Hallwang, Buchenwald, ca. 480m, 8144/4, 09.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Ufergehölz an der Salzach nahe Mitterau, ca. 445m, 8344/2, 30.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. Verwilderungen der durch die bleibend rotbraunen bis fast schwarzen Blätter gekennzeichneten "Blut-Buche" wurden nach WALTER et al. (2002) in Österreich bislang nicht beobachtet; die einzig uns bekannte Angabe aus Österreich stammt von RECHINGER (1914; sub *Fagus sylvatica* var. *sanguinea* hort.) und ist aufgrund des unklaren Status des Vorkommens als fraglich zu behandeln. Umso wichtiger scheint es, erstmals darauf hinzuweisen und Funde aufzulisten. In der Stadt Salzburg konnten im Zuge der bei SCHRÖCK et al. (2004b) beschriebenen Neophytenkartierung sechs Nachweise erbracht werden, die sich gleichsam durchwegs auf vegetative Jungpflanzen beschränken (vgl. PILSL et al. in Vorb.). Unserer Meinung nach sollte weiterhin auf diese Sorten geachtet werden, zumal ein genetischer Einfluss auf heimische Rotbuchen wohl nicht generell ausgeschlossen werden kann. Ob die Nachweise zahlreicher junger Rotbuchen am Kapuzinerberg bei Salzburg, deren Laub im Frühjahr zunächst rötlich gefärbt ist, bereits auf eine entsprechende Introgression der in der Stadt Salzburg nicht selten kultivierten Blut-Buche hindeuten oder aber auf eine natürliche, saisonal bedingte Anthocyan-Anhäufung zurückzuführen sind, bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten.

***Fallopia japonica* × *sachalinensis* (*F.* × *bohemica* (CHRTEK et CHRTKOVÁ) J. BAILEY)**

Kärnten: Klagenfurter Becken, Velden am See, Forststraßenrand 200m SW vom Kleinen See, ca. 610m, 9350/3, 26.11.2005, vid. FE. – Klagenfurt, Adelenweg, Straßenrand, ca. 440m, 9351/4, 21.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Rosegg, S-Ufer der Rosegger Schleife 0,5-1km flußabwärts vom Wehr bei Frojach, ca. 470m, 9450/1, 24.04.2007, vid. FE.

Neu für Kärnten. Zahlreiche neue Nachweise (z.B. SCHRÖCK et al. 2004, ESSL 2005b, ESSL & STÖHR 2006) während der letzten Jahre belegen für Österreich eine zunehmende Ausbreitung dieser früher häufig verkannten Hybride. Für das Bundesland Kärnten waren aber bislang noch keine publizierten Verwilderungen bekannt (HARTL et al. 1992, WALTER et al. 2002); ein weiterer Fund aus Kärnten wurde jüngst bei Greilitz nahe Velden am Wörther See und somit in der Nähe des hier angeführten Vorkommens beim Kleinen See gemacht (schriftl. Mitt. K. PAGITZ).

***Festuca pseudovaria* VETTER subsp. *winnebachensis* (WALLOSSEK) J. MÜLLER**

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, zahlreich und bestandesbildend in der subalpinen-unteralpinen Höhenstufe im Bereich Gritzer Alm – Seitenegge und Oberberg – Seespitzhütte – Reggnalm – Erlsbacher Alm, ca. 1950-2300m, 9040/3 und 9039/4, 04.07.2006, leg. OS, det. H. Wittmann, Herbarium OS/LI.

Diese von WALLOSSEK (1999) zunächst als *Festuca varia* var. *winnebachensis* abgegrenzte, nachfolgend berechtigterweise zur Unterart aufgewertete, jedoch unnötigerweise von *F. varia* abgespaltene Sippe (vgl. FOGGI et al. 2005) ist in Österreich als Subendemit aufzufassen und bislang ausschließlich auf Osttirol beschränkt, wo sie auf Südtirol übergreift (vgl. auch WILHALM et al. 2006). In FISCHER et al. (2005) wird sie noch als Varietät angeführt und in der neuen Flora von Tirol und Vorarlberg (MAIER et al. 2001) werden nur wenige Osttiroler Vorkommen für die Art *Festuca varia* gebracht. Unter Berücksichtigung der umfassenden Darstellung bei WALLOSSEK (2000) sind die oben angeführten Vorkommen daher erwähnenswert, zumal das kleine Gesamtareal dieser Sippe damit etwas erweitert werden kann. *Festuca pseudovaria* subsp. *winnebachensis* besiedelt im Defereggental im hochmontan-unteralpinen Bereich vorwiegend sonnige und

somit südexponierte, relativ trockene Rasen über Silikat, die standörtlich bestens für *Festuca paniculata* geeignet wären. Letztgenannte Art tritt aber hier deutlich seltener auf und nicht selten prägen Dominanzbestände jener Buntschwingel-Sippe den Aspekt. Ob sich diese Rasen jedoch ebenfalls in die von WALLOSSEK (1999) neu beschriebene Assoziation Gentiano anisodontae-Festucetum variae eingliedern lassen, bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten.

Fritillaria imperialis L.

Niederösterreich: Marchfeld, Straßhof an der Nordbahn, verwildert am Rand eines Schwarzföhrenforstes nahe dem Bartoschviertel, ca. 160m, 7665/4, 01.04.2004, vid. OS.

Neu für Österreich. *Fritillaria imperialis* stammt ursprünglich aus Südwestasien (ERHARDT et al. 2000) und ist unter dem deutschen Namen Kaiserkrone häufig und bereits seit längerer Zeit in mitteleuropäischen Gärten anzutreffen; nach Wien etwa wurde sie bereits im 16. Jhd. eingeführt und alsbald von Carolus Clusius vermehrt (KRAUSCH 2003). Umso bemerkenswerter ist, dass bisher noch keine Verwilderungen aus Österreich registriert wurden (vgl. WALTER et al. 2002). Auch in den Nachbarländern Tschechien und Schweiz wurden bislang keine naturalisierten Vorkommen erfasst (vgl. PYŠEK et al. 2002, GASSMANN & WEBER 2006). In Straßhof wurde nur ein vegetatives Individuum am Rand eines siedlungsnahen Schwarzföhrenforstes beobachtet, das ursprünglich wohl auf einen Gartenauswurf zurückzuführen ist.

Galium album × *verum* (*G.* × *pomeranicum* RETZ.)

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal, Langwiedmoos bei Schalchen, magere Straßenböschung, ca. 460m, 7845/3, 10.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, wechselfeuchte Streuwiese beim Gehöft David, ca. 495m, 8244/4, 30.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Bad Vigaun, Streuwiese S Gehöft Eybl, ca. 505m, 8344/2, 30.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese zur Anthese aufgrund der intermediären Ausprägung der Blütenfarbe leicht kenntliche Hybride wird in der Exkursionsflora von FISCHER et al. (2005) als in Salzburg fehlend behandelt, obwohl bereits etliche Angaben aus diesem Bundesland vorliegen (vgl. SAUTER 1879, FRITSCH 1888, 1889 und 1894, GLAAB 1893, FUGGER & KASTNER 1899, HINTERHUBER & PICHLMAYR 1899, VIERHAPPER 1935, LEEDER & REITER 1958). Seit der "Kleinen Flora des Landes Salzburg" wurden jedoch keine neuen Nachweise mehr publiziert. Für Oberösterreich sind rezente Fundmeldungen zuletzt mehrfach bekannt geworden (vgl. STÖHR et al. 2002, ESSL 2002b und 2006, HOHLA et al. 2005a), die zeigen, dass *Galium album* × *verum* durchwegs keine seltene Hybride darstellt.

Galium mollugo L.

Salzburg: Flachgau, Siezenheim, Saalachufer N von Siezenheim, Auwaldrand am Treppelweg, ca. 425m, 8143/4, 20.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Obertrum, Mündungsbereich der Mattig in den Obertrumer See, hochstaudenreiche Streuwiesen, ca. 560m, 8044/3, 25.06.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kötschachtal, Lawinar im mittleren Kötschachtal, ca. 1180m, 8845/3, 10.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Fuschertal, Fusch an der Glocknerstraße, Weg in das Hirzbachtal, lichter Fichtenwald am Rand einer kleinen

Wiesenfläche beim Feistalpl, ca. 1280m, 8742/4, 19.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Lungau, St. Andrä 3km NNW von Tamsweg, Wegböschung am Ufer der Taurach S vom Ort, ca. 1090m, 8848/4, 11.07.1997, leg./det. PP, Herbarium PP.

Von *Galium mollugo* im engeren Sinn sind aus dem Bundesland Salzburg bisher nur sehr wenige Funde bekannt (WITTMANN et al. 1987). Die Art ist aber auf jeden Fall beträchtlich seltener als das nahe verwandte *Galium album*, das vor allem in Fettwiesen vorkommt. Wie aus den oben genannten Funden hervorgeht, besiedelt *Galium mollugo* in Salzburg vor allem zwei Lebensräume. Zum einen sind es Au-Bereiche, die auch im lichten Waldbestand liegen, aber auch auf Streuwiesen übergreifen können. Andererseits gibt es aber auch mehrere Vorkommen in hochmontanen Waldrandbereichen und Grasfluren. Genau in dieses Bild passen auch die in WITTMANN & PILSL (1997) veröffentlichten Funde.

Galium saxatile **L.**

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal N Mattighofen, Ostabfall des Siedelberges E Kaltenhausen, saure Wegböschung im Fichtenforst, ca. 450m, 7844/4, 06.06.2006, vid. OS. – Mühlviertel, Naarntal N Perg, Forststraßenrand E Judenleiten, ca. 350m, 7753/2, 13.10.2004, vid. OS.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Rudolfshöhe, mehrfach in Magerwiesen, ca. 1145m, 8844/4, 24.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Graukogel-Mittelhang, Skiabfahrt, ca. 1670m, 8844/4, 25.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, lückige und blockige Hochstaudenflur oberhalb der Palfner Heimalm, ca. 1650m, 8944/2, 14.07.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Wie eigene Beobachtungen zeigen, ist *Galium saxatile* in Österreich v.a. in den höheren Lagen der Böhmischen Masse von Ober- und Niederösterreich und im Hausruck- und Kobernausserwaldgebiet (oberösterreichisches Alpenvorland) verbreitet und durchwegs häufig. Ausserhalb dieser Gebiete ist die Art sehr selten. Die im Salzburger Atlas dargestellten Vorkommen gehen auf die Kartierungsdaten von W. Schnedler (BRD) zurück, der im westlichen Lungau die Art in drei Quadranten nachweisen konnte (WITTMANN et al. 1987). Aus dem nicht weit davon entfernten Gasteinertal lagen hingegen noch keine Nachweise vor. *Galium saxatile* konnte in Gastein bislang nur am Westabfall des Graukogels beobachtet werden, wo die Art v.a. in Skipisten, Magerwiesen und an mageren Waldrändern zerstreut auftritt; der Einzelnachweis in einer hochmontanen Hochstaudenflur ist hingegen etwas ungewöhnlich.

Schließlich sei erwähnt, dass sich wohl die meisten der alten Salzburger Literaturangaben und Herbarbelege von *Galium saxatile* auf *Galium anisophyllum* beziehen. Aber auch die verhältnismäßig neue Angabe für das Obersulzbachtal (GÜNZL 1998) dürfte auf einer diesbezüglichen Verwechslung beruhen. Lediglich die alte, aus dem Herbar Wierzbicky stammende, vermutlich auf M. Mielichhofer zurückgehende Aufsammlung von Mühlbach im Pinzgau stellt nach einer Revision der Erstautors echtes *Galium saxatile* dar (Beleg im Herbarium SZB, s.d.) – eine rezente Überprüfung dieses Vorkommens wäre wünschenswert. Wieso das einzige Tiroler Vorkommen nahe Kitzbühel (vgl. POLATSCHEK 1969 und 2001) bei FISCHER et al. (2005) nicht berücksichtigt wird, ist unklar. Auch im nahen südbayerischen Alpenraum konnte *Galium saxatile* zuletzt mehrfach aufgefunden werden (vgl. URBAN & MAYER 2006).

Geranium macrorrhizum L.

Burgenland: Mittelburgenland, Landsee, Mauerkrone der Umgrenzungsmauer des Friedhofs, ca. 615m, 8464/1, 22.10.2005, vid. FE.

Wien: 9. Bezirk, Pflasterspalten 100m S vom westlichen Bettenturm des AKH Wien, ca. 195m, 7764/3, 11.10.2006, vid. FE. – 14. Bezirk, ruderale Hochstaudenflur auf der südlichen Uferböschung am Wienfluss, 300m W von der Hst. Weidlingau, ca. 230m, 7763/3, 03.06.2006, vid. FE.

Niederösterreich: Krems an der Donau, N-exponierte Straßenböschung 400m ENE von der Burgruine Rehberg, ca. 270m, 7559/4, 24.05.2006, vid. FE.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Itzling, Bahnhof Itzling, Bahnböschung, ca. 420m, 8144/3, 24.04.2007, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, W-Fuß des Kühberges, am Fuß des Schlosses Neuhaus in der Neuhauser Straße, bewaldete Böschung, ca. 440m, 8144/3, 25.04.2007, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Schmiedingerstraße, W vom Salzachsee, unter einer Hecke am Straßenrand, ca. 425m, 8144/3, 25.05.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Großgmain, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 525m, 8243/3, Sommer 2003, vid. CS & OS.

Neu für Wien und Salzburg. Das natürliche Verbreitungsgebiet von *Geranium macrorrhizum* erstreckt sich über große Teile der Balkanhalbinsel und erreicht Südösterreich in den Karawanken. Darüber hinaus liegen für Österreich aus einigen Bundesländern Angaben zu Verwilderungen dieser häufig kultivierten Art vor. So ist sie nach FISCHER et al. (2005) aus Niederösterreich und dem Burgenland schon bekannt; diese Angaben dürften auf JANCHEN (1956-1960) zurückgehen, der sie für Berndorf in Niederösterreich und Landsee in Burgenland als verwildert angibt; das letztgenannte Vorkommen wird hiermit nach mehr als 50 Jahren wieder bestätigt. Weitere Funde stammen neuerdings aus Oberösterreich (HOHLA 2006a). Auf der Balkanhalbinsel ist *Geranium macrorrhizum* eine kennzeichnende Art der Karbonat-Schutthalden und Hochstaudenfluren (HORVAT et al. 1974, FISCHER et al. 2005); diese Standorte sind – gemeinsam mit den ökologisch ähnlichen Mauer- und Pflasterspalten – auch die bevorzugten Standorte der verwilderten Vorkommen in Österreich. Auch in den Nachbarländern wie Tschechien (SLAVIK 1997, PYŠEK et al. 2002) und Deutschland (z.B. HETZEL 2006) kommt *Geranium macrorrhizum* gelegentlich verwildert vor.

Geranium phaeum L. subsp. *lividum* (L´HÉR.) HAYEK

Salzburg: Salzburg-Stadt, Stadtteil Morzg, Futterwiese an der Hellbrunner Allee, ca. 415m, 8244/1, 22.05.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Radstädter Tauern, Großarltal, Höllingwald, frische Forststraßenböschung, ca. 1250m, 8745/1, 01.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese nach WITTMANN et al. (1996) in Salzburg potenziell gefährdete Sippe war in diesem Bundesland bislang nur inneralpin bekannt (vgl. WITTMANN et al. 1987), so dass die kleine Population unweit der Hellbrunner Allee den Erstfund für die Stadt Salzburg markiert.

Geranium versicolor L.

Salzburg: Flachgau, Bergheim N von Salzburg, Uferböschung der Fischach in Lengfelden, W der Brücke der Straße nach Elixhausen, ca. 430m, 8144/3, 01.08.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Österreich. *Geranium versicolor* ist im Süden des Balkans und Italiens heimisch und verwildert in letzter Zeit gelegentlich in West- und Mitteleuropa (vgl. STACE 1997, PYŠEK et al. 2002). Die Art erinnert etwas an das heimische *Geranium palustre*, besitzt jedoch hell-lila Blüten mit dunklerer Aderung. Das Vorkommen an der Fischach ging eindeutig von kultivierten Pflanzen einer nahe gelegenen Rabatte am Straßenrand aus. Von dieser stammend, konnte der Storchschnabel bereits größere Bereiche der hier ziemlich hohen und steilen Uferböschung besiedeln. Er fügte sich gut in die am Standort dominierenden Hochstauden ein und scheint hier auf etlichen Quadratmetern einen guten Ersatzlebensraum gefunden zu haben. Ob sich die Art entlang des Gewässers ausbreiten kann, wird die Zukunft zeigen.

***Gleditsia triacanthos* L.**

Burgenland: Neusiedler See-Gebiet, Oggau, Gebüsch 500m N vom Leeweideck, 3km NE von Oggau, ca. 120m, 8166/3, 24.11.2006, vid. FE.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Liefering, N der Autobahnauffahrt beim Ausstellungszentrum, Sammelplatz für wieder zusammengekehrten Straßensplitt, ca. 420m, 8144/3, 13.08.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Die aus dem östlichen Nordamerika stammende *Gleditsia triacanthos* verwildert v.a. auf städtischen Ruderalflächen in den Tieflagen Ostösterreichs gelegentlich (ESSL 2006b). Verwilderungen aus älteren Bäumen in siedlungsfernen, naturnahen Lebensräumen – wie im hier angeführten Fall im Seevorgelände des Neusiedler Sees – sind jedoch eine große Ausnahme. In der Begleitvegetation bei Oggau wuchsen zahlreiche weitere Neophyten, u.a. reichlich *Amorpha fruticosa*, *Elaeagnus angustifolia* und *Mahonia aquifolium*. Der Salzburger Fund erfolgte auf einem großen Straßensplitthaufen; offenbar wurden reife Samen mit dem Straßensplitt zusammengekehrt und hier abgelagert. Auf dem Haufen keimten neben vielen anderen Neophyten insgesamt drei *Gleditsia*-Pflanzen aus.

***Glyceria declinata* BREB.**

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, alter Entwässerungsgraben, ca. 490m, 7945/3, 05.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Kuchl, Freimoos N Georgenberg, Wassergraben, ca. 465m, 8344/4, 28.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Böckstein, Talboden des Nassfeldes (orogr. rechts), Wiesenbach, ca. 1595m, 8944/1, 16.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Salzachtal, Mittersill, nass-erdige Fahrspur beim Umspannwerk unweit Gewerbegebiet, ca. 785m, 8740/2, 09.10.2005, vid. OS.

Glyceria declinata wurde in Österreich erstmals Mitte des 20. Jh. von A. Neumann entdeckt (vgl. JANCHEN 1956-1960). Die letzten Nachweise aus Oberösterreich bzw. Salzburg gehen auf STÖHR & STEMPFER (2004) bzw. STÖHR et al. (2002) und GRUBER & STROBL (2002) zurück. In Salzburg wird *Glyceria declinata* aufgrund der wenigen Nachweise als potenziell gefährdet angesehen (WITTMANN et al. 1996), in Oberösterreich ist die Art ungefährdet (STRAUCH 1997). Besonders bemerkenswert unter den obigen Neufunden ist der Nachweis im Freimoos bei Kuchl, zumal aus diesem Bereich erst unlängst eine floristische Studie von ARMING & EICHBERGER (2004) vorgelegt wurde und *Glyceria declinata* neu für den Tennengau ist.

Glyceria maxima (HARTM.) HOLMBERG

Salzburg: Pongau, Hochköniggebiet, E des Dientner Sattels, ca. 1km ESE des Birgkarhauses, N des Zwergbirkenmoores, unmittelbar N des Aubaches, kleiner Vernässung am Waldrand entlang eines kleinen Gerinnes, ca. 1315m, 8644/1, 17.07.2005, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Die letzte Angabe aus Salzburg stammt von STÖHR et al. (2002), die einen Fund aus dem Großarltal anführen. Mit obigem Nachweis wird nunmehr das zweite aktuelle Vorkommen dieser seltenen Art im Pongau dokumentiert. Bemerkenswert ist die Seehöhe des Fundortes, zumal nach FISCHER et al. (2005) *Glyceria maxima* eine collin verbreitete Art sein soll.

Guizotia abyssinica (L. f.) CASS.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Elisabeth-Vorstadt, Josef-Mayburger-Kai, ruderale Uferböschung der Salzach bei der Kreuzung mit der Stauffenstraße, ca. 425m, 8144/3, 06.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Elisabeth-Vorstadt, Josef-Mayburger-Kai, ruderale Uferböschung der Salzach bei der Lehener Brücke, ca. 425m, 8144/3, 02.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering, N der Autobahnauffahrt beim Ausstellungszentrum, Sammelplatz für wieder zusammengekehrten Straßensplitt, ca. 420m, 8144/3, 30.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Siggerwiesen, Gelände der Müllverarbeitungsanlage, frische, humusbedeckte Müllhalde, ca. 410m, 8144/1, 17.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Das Ramtillkraut, eine besonders in Afrika verbreitete Ölsaat, konnte in Österreich bereits in fast allen Bundesländern festgestellt werden (FISCHER et al. 2005). In Salzburg war sie jedoch bislang noch nicht verwildert beobachtet worden, LEEDER & REITER (1958) führen die Art lediglich als Zierpflanze. Da die Samen gerne in Vogelfutter beigemischt werden, dürfte dies für die Ausbreitung der Art verantwortlich sein, ausserdem kommt sie gerne in Gesellschaft weiterer Vogelfutterpflanzen vor. Die einjährige Art fruchtet erst ziemlich spät, daher entstehen von den verwilderten Pflanzen kaum Samen, und somit ist an eine Einbürgerung vorerst nicht zu denken.

Hackelia deflexa (WAHLENB.) OPIZ

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Sengsengebirge, Veichltal E Rettenbach, Balmenflur an der Steinwand, ca. 680m, 8251/4, 02.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Hackelia deflexa, die vor kurzem noch als *Lappula deflexa* bekannt war, ist eine seltene Art der Balmenfluren bzw. Wildläger und in Oberösterreich potenziell gefährdet (STRAUCH 1997). Der obige Fund stellt eine Wiederbestätigung einer alten Angabe, die auf OBERLEITNER (1888) zurückgeht, dar. Einen weiteren aktuellen Nachweis aus Oberösterreich bringt MAIER (2006), der die Art von der Unteren Fuchsalm am Pyhrnpass angibt.

Herniaria alpina CHAIX

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Umbaltal W Prägraten, Hohe Gruben, feinerdig-grusiger Anriss in einem kleinen Bachgraben, ca. 2610m, 8939/4, 05.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Herniaria alpina ist eine seltene, subalpin-subnival verbreitete Pflanze, die in Österreich aktuell nur mehr in Osttirol auftritt; in Nordtirol und Vorarlberg gilt die Art als ausgestorben / verschollen (vgl. FISCHER et al. 2005). In Osttirol ist sie auf ein eng umrissenes

Gebiet in der westlichen Venedigergruppe beschränkt. Als aktuell werden von POLATSCHEK (1999) insgesamt nur zwei Vorkommen im Umbaltal (Clarahütte und Tredeberspitze) sowie ein Vorkommen bei der Johannishütte im Dorfertal angesehen; alle diese Nachweise stammen dabei von M. Haberhofer aus den 1960er Jahren.

Nunmehr konnte die Art an einer neuen Lokalität in etlichen, durchwegs vitalen Individuen aufgefunden werden, die aufgrund der Entlegenheit des Wuchsortes kaum einer aktuellen Gefährdung unterliegen. Die standörtlichen Verhältnisse decken sich hier sehr gut mit den Angaben von ZOLLITSCH (1966), der drei Vegetationsaufnahmen eines "Herniarietum alpinae" von den südlichen Zillertaler Alpen und dem Wallis analysiert hat: auch im Bereich der sog. Hohen Gruben ist der Standort dieser Art südexponiert, ca. 40° geneigt und befindet sich zwischen 2480m und 2640m. Als Substrat wurde sehr feinkörniger, fast sandiger Kalkglimmerschiefer ohne nennenswerte organische Anteile festgestellt, der im Bereich eines Bacheinschnittes aufgeschlossen vorliegt. Der sich daraus ergebende, offene Standortscharakter ist eine wesentliche Voraussetzung für das Vorkommen und Überleben dieser konkurrenzschwachen Pionierpflanze. Der Habitus von *Herniaria alpina* an diesem Standort wird in Abb. 7 wiedergegeben.

Hibiscus syriacus L.

Oberösterreich: Innviertel, Ried im Innkreis, Riedberg, Rosenweg, Spalte im Rinnstein der Straße, ca. 450m, 7746/4, 24.07.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Während dieser aufgrund seiner späten Blütezeit in Gärten recht beliebte Zierstrauch in Salzburg zahlreich verwildert – die aktuelle Stadtkartierung (vgl. PILSL et al. in Vorb.) brachte über 35 Vorkommen – liegen aus dem übrigen Österreich bisher noch kaum Fundmeldungen vor. In Oberösterreich handelt es sich offenbar erst um den zweiten Nachweis (vgl. HOHLA 2006b). Die verwilderten Pflanzen wachsen in der Regel in der Nähe von kultivierten Sträuchern, da die schweren Samen kaum über größere Distanzen ausgebreitet werden. Andererseits können sich die Pflanzen vor allem an Straßenrändern recht gut einnischen und die Sträucher gelangen in der Regel auch nach einigen Jahren zur Blüte.

Hieracium bocconei GRISEB.

Kärnten: Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Brandbichl, subalpine Zwergstrauchheide über Silikat, ca. 1740m, 8946/1, 11.08.2006, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Wildgerlostal, Ankenkar W Sedlkopf, Almrasen über Silikat, ca. 2080m, 8838/2, 29.08.2005, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Seidlwinkltal, Schütteralm, subalpine Zwergstrauchheide über Silikat, ca. 1920m, 8843/1, 16.08.2006, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, vorderes Gasteinertal, subalpiner Rasen zwischen Arltörl und Arlspitze, ca. 1990m, 8744/2, 28.08.1992, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber. – Pongau, Hohe Tauern, Gasteinertal, Stubnerkogel-Ostabfall, Straßenrand vor dem Almtor, ca. 1980m, 8844/4, 27.07.1996, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber. – Pongau, Hohe Tauern, hinteres Gasteinertal, Nassfeld, Bacheinschnitt nahe Schöneggalm, ca. 1590m, 8944/1, 25.07.1996, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Mallnitzgrube (Unteres Hörkar), Lawinarrasen über Silikat, ca. 1600m, 8944/2, 14.09.2004, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI.

Diese Zwischenart (*alpinum-lachenalii*) ist nach FISCHER et al. (2005) eine häufig bis zerstreut auftretende, silikatliebende Sippe im montan-subalpinen Bereich. In Salzburg wird sie als potenziell gefährdet ausgewiesen (WITTMANN et al. 1996), obwohl sie wohl auch hier häufiger und weiter verbreitet ist, als die wenigen Nachweise im Salzburger Verbreitungsatlas (WITTMANN et al. 1987) widerspiegeln. Auch LEEDER & REITER (1958) geben sie schon als verbreitet an. Die jüngste Angabe aus Salzburg stammt vom Tschaneck im Lungau (STÖHR et al. 2006).

Hieracium hoppeanum × *lactucella* (*H.* × *viridifolium* PETER)

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Gasteinertal, Zwergstrauchheide S Wenger Alm, ca. 1630m, 8744/4, 27.07.1997, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber.

Neu für Salzburg. Diese zerstreut bis sehr selten auftretende Hybride, die bei FISCHER et al. (2005) nur namentlich genannt und nicht verschlüsselt wird, ist aus dem Bundesland Salzburg noch nicht bekannt (vgl. REITER 1954, LEEDER & REITER 1958, SCHUHWERK & FISCHER 2003).

Hieracium jurassicum GRISEB.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, Abstieg von der Marchleckalm gegen Talboden, Wald-Grünerlenkomplexe, ca. 1560m, 8740/3, 23.08.2006, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI.

Noch 1954 schreibt REITER für das Synonym *H. juranum*, dass diese Zwischenart (*prenanthoides≥murorum*) nicht in Salzburg vorkommt. In LEEDER & REITER (1958) scheint hingegen der bislang einzige uns bekannte Nachweis aus diesem Bundesland auf, der auf Kovats beruht und von der Embachalm bei Fusch stammt.

Hieracium kuekenthalianum Z.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Anlauftal, Schuttflur der Bleksen W Radeckalm, ca. 1850m, 8945/1, 16.08.2004, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Untersulzbachtal, zwischen Aschamalm und Saukopf, stauden- und skelettreicher Gebirgsrasen am Wanderweg über Silikat, ca. 1800m, 8839/2, 21.09.2006, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI.

Obwohl diese Zwischenart (*alpinum-lachenalii-bifidum*) nach LEEDER & REITER (1958; sub *H. tephrosoma*) im Oberpinzgau ziemlich verbreitet ist und auch bereits im Anlauftal nachgewiesen wurde (vgl. REITER 1954; sub *H. bocconei* subsp. *tephrosoma* var. *praxmaricum*), so wurden doch in den letzten 50 Jahren keine neuen Angaben aus Salzburg publiziert.

Hieracium simia HUTER

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Lawinarrasen und Straßenrand gegenüber dem Bahnhof Böckstein, ca. 1180m-1230m, 8944/2, 09.07.1996, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber.

Diese von FISCHER et al. (2005) als selten bezeichnete Zwischenart (*bocconei-lachenalii*) wurde in Salzburg bislang erst einmal und zwar durch den Fund von Kovats vom Plattenkogel bei Krimml belegt (vgl. REITER 1954, LEEDER & REITER 1958).

Hieracium stoloniflorum WALDST. et KIT.

Salzburg: Flachgau, Köstendorf, Ortsbereich, Wiesenböschung beim Friedhof, ca. 560m, 8045/1, 10.09.2003, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Skipiste am Graukogel-Westabfall oberhalb Windischgrätzhöhe, saure Magerwiese, ca. 1440m, 8844/4, 29.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Rand der Forststraße zum Patschgstuhl, ca. 1330m, 8944/2, 09.07.1997, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Kötschachtal, Ufer des Kötschachbaches auf Höhe Reedgraben, ca. 1130m, 8845/3, 28.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Rauris, Seidlwinkltal, Schütteralm zwischen Weichselbachhöhe und Kaserköpfl, Almrasen, ca. 1970m, 8843/1, 16.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese aufgrund der oberseits rot-orangen Zungen gut kenntliche, auch Hybriden umfassende Zwischenart (*aurantiacum-hoppeanum/pilosella*) ist in Österreich zerstreut bis selten anzutreffen (FISCHER et al. 2005). Aus Salzburg lagen bisher erst wenige Angaben aus dem Pongau und Pinzgau vor, die auf SAUTER (1852), HINTERHUBER & PICHLMAYR (1899), LEEDER (1922), LEEDER & REITER (1958), REITER (1964) und FISCHER et al. (1999) zurückgehen. WITTMANN et al. (1996) werten *Hieracium stoloniflorum* deshalb als potenziell gefährdet. Von den obigen Funden ist der Nachweis aus Köstendorf besonders interessant, da es sich hierbei um eine rezente Kreuzung eines indigenen *Hieracium pilosella* und eines kultivierten *H. aurantiacum* handeln dürfte.

Hieracium umbrosum JORD.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Anlauftal, Rand eines Grauerlenwaldes E Mariensteinwald, ca. 1230m, 8944/2, 18.08.2004, leg. OS, det. G. Brandstätter, Herbarium OS/LI.

Diese Zwischenart (*prenanthoides*<*murorum*) tritt in Österreich zerstreut im montan-subalpinen Bereich auf und fehlt nur im Burgenland, in Wien und Oberösterreich (FISCHER et al. 2005). Noch bei REITER (1954) wurde sie als für Salzburg fehlend angeführt; in LEEDER & REITER (1958) ist hingegen ein Nachweis von der Embachalm bei Fusch vorhanden. Eine weitere Meldung liegt vom Tschaneck im Lungau vor (STÖHR et al. 2006). Ansonsten sind uns keine publizierten Nachweise aus Salzburg bekannt.

Hieracium wiesbaurianum UECHTR.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Mariensteinwald-NE, Lawinarrasen, ca. 1210m, 8944/2, 29.09.1997, leg. F. Gruber, det. G. Brandstätter, Herbarium F. Gruber.

Neu für Salzburg. Nach FISCHER et al. (2005) wurde diese Zwischenart (*schmidtii/glaucinum-bifidum*) bislang nur in Wien, Niederösterreich, Tirol und Vorarlberg nachgewiesen. Sie fehlt auch in REITER (1954); LEEDER & REITER (1958) erwähnen jedoch, dass *Hieracium glaucinum* im Anlauftal z.T. gegen *H. wiesbaurianum* neigt.

Houttuynia cordata THUNB.

Salzburg: Flachgau, Neumarkt am Wallersee, Stadtgebiet, Gelände des Friedhofs, auf Schotter unweit eines Grabes, ca. 550m, 8045/3, 04.09.2002, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Neu für Salzburg. Verwilderungen dieser aus Ostasien stammenden, in Europa als Zierpflanze verwendeten Art konnten in Österreich bislang nur von HARTL et al. (1992) aus Kärnten und HOHLA (2006a) aus Oberösterreich angeführt werden; letztgenannter Autor erwähnt bereits, dass diese Art auch in Salzburg gesichtet wurde und bezieht sich dabei auf den oben angeführten Nachweis aus Neumarkt am Wallersee.

***Hyacinthus orientalis* L.**

Salzburg: Flachgau, St. Georgen bei Salzburg, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 410m, 8043/1, Sommer 2003, vid. CS & OS. – Flachgau, Elsbethen, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 430m, 8244/2, Sommer 2003, vid. CS & OS

Neu für Salzburg. Wie aus den Angaben von WALTER et al. (2002) hervorgeht, wurde diese beliebte Zierpflanze in Österreich bislang nur aus dem Burgenland und aus Oberösterreich nachgewiesen. Im erstgenannten Bundesland konnte jüngst die Art in Neusiedl am See unbeständig verwildert beobachtet werden (ESSL & STÖHR 2006). Für Salzburg liegen weitere Nachweise aus der Landeshauptstadt vor, auf die bei PILSL et al. (in Vorb.) eingegangen wird. In Vergessenheit geriet die Angabe von BRITTINGER (1862), der schon sehr frühzeitig auf eine Verwilderung dieser Pflanze in Steyr hinwies.

***Hylotelephium sieboldii* (SWEET ex HK.) H. OHBA**

Salzburg: Flachgau, Köstendorf, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 560m, 8045/1, Sommer 2003, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Flachgau, Schleedorf, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 615m, 8044/2, Sommer 2003, vid. CS & OS.

Neu für Salzburg. Diese Art ist eine aus Japan stammende, ausdauernde, jedoch sommergrüne Staude mit wirtelig angeordneten, rundlichen Blättern und Cymen aus rosa Blüten, die erst im Oktober zu Anthese gelangen (BARTHLOTT 2000, KÖHLEIN 2005). Im Salzburger Flachgau wird die als winterhart beschriebene Pflanze nach eigenen Beobachtungen nicht selten kultiviert und findet mitunter als Grabschmuck in Friedhöfen Verwendung. Die obigen, unbeständigen Verwilderung im Kies der Friedhöfe Köstendorf und Schleedorf entsprechen den ersten Nachweisen aus Salzburg, bislang wurde *Hylotelephium sieboldii* nur in Wien aufgefunden (vgl. WALTER et al. 2002).

***Hypericum androsaemum* L.**

Wien: 22. Bezirk, Mauerfuß auf der S-Seite des AGES-Gebäudes in der Spargelfeldgasse, ca. 155m, 7764/2, 18.10.2005, vid. FE.

Neu für Wien. Bislang lag von *Hypericum androsaemum* für Österreich nur die Angabe einer bezüglich der Statuseinstufung fraglichen Verwilderung aus Salzburg vor (WALTER et al. 2002), die auf einen Fund von STROBL (1998) zurückgeht. Daher wird das häufig kultivierte mediterrane *Hypericum androsaemum* von FISCHER et al. (2005) zutreffend als "kaum verwildernd" beschrieben.

***Hypericum pulchrum* L.**

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal, Siedelberg-Ostabfall bei Sollern, saure Straßenböschung am Waldrand, ca. 470m, 7944/2, 27.06.2006, vid./phot. OS. – Innviertel, Tal des Engelbaches bei Wagenham, Schotterabbau am Siedelberg-Westabfall, saurer Weg- und Waldrand, ca. 490m, 7944/2, 27.06.2006, vid. OS.

Hypericum pulchrum wurde im Jahre 1998 erneut im Kobernaußerwald und zugleich in Oberösterreich aufgefunden, worüber bei STÖHR (1999 und 2001) eingehend berichtet wird. Danach wurde die Art von HOHLA et al. (2005a) an zwei weiteren Stellen im südlichen Innviertel nachgewiesen. Nunmehr werden zwei weitere, durchwegs reichhaltige Vorkommen aus dem Bereich des Siedelberges ergänzt. Die erhöhte Anzahl an Funden, die durchwegs arttypischen Standorte sowie die Häufung weiterer subozeanischer Elemente im Innviertler Teilareal lassen – wie bereits von STÖHR (1999) vermutet wurde – uns weiterhin am indigenen Status der Art im Innviertel festhalten.

Inula brittanica L.

Oberösterreich: Hausruckviertel, Innkreis-Autobahn A8, S Weibern, am Mittelstreifen, ca. 450m, 7848/1, 23.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Hausruckviertel, Innkreis-Autobahn A8, S Krenglbach, am Mittelstreifen, ca. 360m, 7849/2, 23.09.2006, vid. MH.

In den natürlichen Lebensräumen – z.B. in den Uferwiesen der Donau (DUFTSCHMID 1870-1985) – gilt der Wiesen-Alant heute in Oberösterreich als ausgestorben / verschollen (STRAUCH 1997). Dass diese Pflanze nun auch Sekundärbiotope als Lebensraum wählt, zeigen etwa die Funde von HOHLA et al. (1998) am Bahnhof Kremsmünster und von HOHLA & MELZER (2003) an der Südost-Autobahn (A3) in Niederösterreich nahe der burgenländischen Grenze bei Ebreichsdorf.

Ipomoea purpurea (L.) ROTH.

Salzburg: Flachgau, Siggerwiesen, Gelände der Müllverarbeitungsanlage, frische, humusbedeckte Müllhalde, ca. 410m, 8144/1, 17.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Aigen/Äußerer Stein, Hermann-Bahr-Promenade, Hecke am Straßenrand E vom Volksgartenbad, ca. 425m, 8244/1, 24.08.2002, leg./det. PP, Herbarium PP.

Diese aus dem südlichen Amerika stammende Art wird aufgrund der großen und kräftig purpurn gefärbten Blütentrichter auch Prunkwinde genannt. Vor allem in neuerer Zeit wird sie gerne in Gärten gezogen und entwickelt auch regelmäßig reife Samen. Diese gelangen dann bisweilen in die freie Natur und können offenbar auch den Winter überdauern. Verwilderungen sind in Salzburg noch recht selten, der erste Nachweis stammt von REITER (1964), der die Art bei Bischofshofen entdeckte. Eine weitere Angabe stammt von SCHRÖCK et al. (2004a), die die Art auf einem schotterigen Straßenrandstreifen nachweisen konnten. Der Bestand in Siggerwiesen entwickelte sich vermutlich aus nicht ausreichend sterilisiertem Kompost und zeigt somit auch einen möglichen Ausbreitungsweg an.

Iris sibirica L.

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Salzkammergut, zwischen Schafberg und Leonsberg, Rußbachtal, wechselfeuchte Wiesen W vom Halleswiessee, ca. 800m, 8247/1, 30.05.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Erlerkapelle SE Roßleithen, Kalkquellmoor, ca. 735m, 8351/2, 20.05.2005, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, verschilfte Feuchtwiese 300m S vom Egglhof, ca. 585m, 8251/4, 20.08.2006, vid. FE & OS.

Die Sibirische Schwertlilie ist massiv von der Zerstörung ihrer Lebensräume betroffen und in Oberösterreich heute nur mehr von wenigen Fundorten bekannt. Von den ehemals

ausgedehnten Vorkommen im Windischgarstner Becken werden von AUMANN (1993) nur mehr zwei Vorkommen als rezent angegeben, wobei eines (Sumpfwiese nördlich des Garstner Ecks) mit dem hier angeführten beim Egglhof ident sein dürfte. Weitere Nachweise aus dem östlichen Oberösterreich melden ESSL et al. (2001) aus dem Steyrtal sowie DIEWALD et al. (2007) aus der Gemeinde Spital am Pyhrn.

Juncus acutiflorus EHRH. ex HOFFM.

Oberösterreich: Innviertel, Palting, S Bruck, Streuwiese am Ufer der Mattig, ca. 500m, 7944/4, 08.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Palting, Kalkniedermoor am Imsee-Nordufer, ca. 505m, 7944/4, 04.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, Feuchtwiese am SW-Rand, ca. 490m, 7945/3, 10.06.2006, vid. OS. – Mühlviertel, Tal der Schwarzen Aist N Weitersfelden, Feuchtwiesenrest an der Aist SW Windgföll, ca. 710m, 7554/1, 10.10.2004, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Nußdorf am Haunsberg, Waidach, Feuchtwiesenrest, ca. 420m, 8044/1, 05.07.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Salzburg-Stadt, Hellbrunn, Gelände des Reinhalteverbandes Tennengau-Nord, Ufer eines Teiches, ca. 415m, 8244/1, 01.07.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, Streuwiese beim Gehöft David, ca. 495m, 8244/4, 30.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Juncus acutiflorus steht im Land Salzburg als stark gefährdet auf der Roten Liste (WITTMANN et al. 1996), weshalb die obigen Angaben der Nennung wert sind. Ergänzt werden diese durch bislang unbekannte Vorkommen aus dem Inn- und Mühlviertel in Oberösterreich, wo diese Art ausserhalb der Böhmischen Masse ebenfalls den Gefährdungsgrad 2 aufweist (STRAUCH 1997).

Juncus bulbosus L.

Oberösterreich: Innviertel, Freinberg, Großer Kösslbach, auf einer Schotterbank im Unterlauf des Kösslbaches, ca. 300m, 7447/1, 23.08.2003, vid. MH. – Innviertel, Sauwald, Esternberg, Schottergrube S Ringlholz, ca. 520m, 7447/3, 13.09.2003, vid. MH. – Innviertel, Andorf, Teuflau, auf einem Kahlschlag, ca. 360m, 7647/1, 11.09.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Zell an der Pram, Fichtenforst S Blümling, auf einem Kahlschlag, ca. 430m, 7647/3, 27.09.2004, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Senftenbach, Rothenberg, Schottergrube, ca. 490m, 7746/1, 31.05.2002, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Lambrechten, Großer Vicht, Fichtenforst, auf Kahlschlägen, ca. 460m, 7747/1, 17.09.2004, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Waldzell, Kohleck, ca. 660m, 7846/3, 05.08.2002, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Franking, Holzöstersee, Hehermoos, ca. 460m, 7943/1, 28.05.2006, vid. OS. – Innviertel, Kobernaußerwald, Waldzell, SW Ertlmoos, auf einem Kahlschlag, ca. 600m, 7946/1, 29.08.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Mühlviertel, Liebenau, Tal der Schwarzen Aist bei Klein-Schöneben, Entwässerungsgraben in anmoorigen Feuchtwiesen, ca. 850m, 7454/3, 01.10.2004, vid. OS. – Mühlviertel, Tal der Schwarzen Aist, Kleinkraftwerk Weitersfelden, Ufer der Schwarzen Aist, ca. 690m, 7554/1, 10.08.2004, vid. OS.

Salzburg: Pinzgau, ca. 3,6km E des Gerlospasses, Nordostrand der Siebenmöser, kleiner Graben unweit der Straße, sehr kleines Vorkommen, ca. 1645m, 8738/4, 10.08.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Pinzgau, Krimml, Gerlospass, Moor bei der Samalm, an durch Viehtritt beeinflussten Stellen nahe eines kleinen Gerinnes, ca. 1560m, 8738/4, 26.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Mittersill, Weißenstein, Niedermoor an der Straße nach Mayrhofen, an durch Viehtritt beeinflussten Stellen, ca. 1150m, 8740/2, 13.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI und Herbarium SZB (Exkursion der Salzburger Botanischen

Arbeitsgemeinschaft). – Pinzgau, Kitzbüheler Alpen, WNW Mittersill, ca. 1km SE des Pass Thurn, Wasenmoos, kleines Vorkommen in einem Graben entlang des Moorlehrweges, ca. 1200m, 8640/4, 31.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Dieses subatlantische Florenelement scheint bei WITTMANN et al. (1996) für Salzburg als ausgestorben / verschollen auf. Seitdem konnten jedoch vier Populationen am Nordfuß des Untersberges (STÖHR 2003) sowie ein kleiner Bestand im Waidmoos entdeckt werden (STÖHR et al. 2002), welche weitere Vorkommen vermuten ließen. Dass jedoch diese Simse binnen kürzester Zeit im Pinzgau an vier verschiedenen Stellen in z.T. extensiv beweideten Feuchtflächen entdeckt wurde, zeigt, dass selbst in scheinbar gut kartierten Gebieten, wie z.B. den Mooren am Gerlospass, noch bemerkenswerte Funde möglich sind. Die aktualisierte Verbreitung der Art in Salzburg wird in Abb. 19 wiedergegeben, wobei die Grenznähe der Oberpinzgauer Vorkommen zu Tirol erwähnenswert ist, da die Art in diesem Bundesland als ausgestorben / verschollen gilt (POLATSCHEK 2001) – möglicherweise greift *Juncus bulbosus* noch weiter nach Westen in die Bezirke Schwaz und Kitzbühel aus. Die Funde aus Oberösterreich sind als Ergänzung zur weiten Verbreitung dieser Simse im Inn- und Mühlviertel aufzufassen.

***Juncus ensifolius* WIKSTR.**

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, ca. 1km E des Gerlospasses, unmittelbar N der ehemaligen, mittlerweilen abgerissenen, Mautstation, zwischen der alten und neuen Gerlosstraße, Vernässung entlang eines kleinen Baches, ca. 1500m, 8738/4, 04.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Diese ursprünglich aus Nordamerika stammende Simse wurde bereits aus dem Gebiet des Gerlospasses gemeldet (mündl. Mitt. H. WITTMANN; vgl. WITTMANN 1989), jedoch wurden bislang die zugehörigen Funddaten nicht dokumentiert, so dass dies nun nachgeholt wird und der rezente Nachweis zugleich auf eine lokale Einbürgerung schließen lässt. Am genannten Fundort konnten lediglich wenige Individuen im Uferbereich eines Baches gefunden werden, welche offensichtlich von einer hangaufwärts liegenden, bisher nicht bekannten Population herabgeschwemmt worden sind. Da weitere Angaben aus dem Land Salzburg nicht vorhanden sind, wird an dieser Stelle noch auf ein im Jahr 2003 vom Erstautor entdecktes Vorkommen beim Reinhalteverband Tennengau-Nord am Südrand der Stadt Salzburg hingewiesen, wo *Juncus ensifolius* am Rand eines Teiches zahlreich auftritt, jedoch eventuell angepflanzt wurde.

***Juncus ranarius* J. O. E. PERRIER et SONGEON**

Oberösterreich: Innviertel, Mattighofen, vereinzelt im Kies eines mit Wasserlachen bedeckten Parkplatzes nahe des Bahnhofs, ca. 440m, 7844/4, 18.05.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Bereits mehrfach konnte die Frosch-Simse in Oberösterreich nachgewiesen werden. HOHLA (2000 und 2001 mit Foto) berichtet über Funde am Unteren Inn, KLEESADL et al. (2004) nennen Vorkommen an der Donau bei Grein. Bisher wurden in diesem Bundesland allerdings noch keine größeren Populationen angetroffen. Es handelte sich vielmehr um einzelne Pflanzen dieser leicht zu übersehenen Art.

Knautia longifolia (W. et K.) KOCH

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kaprunertal, Weg vom Kesselfall Richtung Wasserfallboden, hochstaudenreiche Rasen in der Nähe der Bergstation des Schrägaufzuges, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 1600m, 8742/3, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kaprunertal, Fußweg von der Limbergsperre entlang des W-Ufers des Stausees Wasserfallboden Richtung Mooserboden, Felsrasen bei den Tunnels, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 1750m, 8842/1, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Knautia longifolia ist eine seltene Art subalpiner Hochstaudenfluren und kommt nördlich des Alpenhauptkammes im Land Salzburg und in Tirol nur in einigen Tälern vor, während sie südlich der Tauern verbreitet ist. Im Bereich der Kalkglimmerschiefer der nördlichen Glocknergruppe dürfte der Salzburger Verbreitungsschwerpunkt liegen, da die oben genannten Funde, ergänzt durch die Angaben in WITTMANN & PILSL (1997) von der Dossensperre im Kaprunertal und STROBL & STÖHR (2001) vom Hirzbachtal, einem Seitental des Fuschertales, bereits ein recht abgerundetes Kleinareal ausbilden.

Kolkwitzia amabilis GRAEBN.

Niederösterreich: Bucklige Welt, Kirchschlag in der Buckligen Welt, SW-exponierte Ufermauer am Zöbernbach, 200m ESE von der Ortskirche, ca. 415m, 8463/4, 22.10.2005, vid. FE.

Neu für Österreich. Die aus China stammende und häufig gepflanzte Kolkwitzie wurde von WALTER et al. (2002) noch nicht für die Adventivflora Österreichs gemeldet. Verwilderungen von *Kolkwitzia amabilis* scheinen in Europa überhaupt sehr rar zu sein, fehlen doch z.B. Nachweise von den Britischen Inseln (CLEMENT & FOSTER 1994, PRESTON et al. 2003) und aus Tschechien (PYŠEK et al. 2002). Aus Deutschland meldet BRANDES (2003) einen Nachweis von Waldrändern in Braunschweig.

Leontodon hispidus L. subsp. *dubius* (HOPPE) PAWLOWSKA

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Hallstatt, Echerntal, Kalkfelswand an der Fahrstraße zur Klausalm, ca. 760m, 8447/4, 25.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Flachgau, Salzkammergut, Schafberg, Purtschellersteig S der Spinnerin, feuchte Kalkfelsspalten, ca. 1500m, 8246/2, 25.07.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Untersberg oberhalb von St. Leonhard, Kalkschutt und Felsen knapp unterhalb der Untersbergbahn, ca. 600m, 8244/3, 10.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Gosaukamm, 250m W vom Großen Donnerkogel, ca. 1740m, 8446/4, 21.09.1980, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Bad Vigaun, Schotteralluvionen an der Taugl, ca. 465m, 8344/2, 01.06.2004, vid. OS. – Tennengau, Salzburger Becken, Kuchl, Schotterbank an der Salzach, ca. 460m, 8344/4, 01.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Tennengebirge, Werfen, Kalkfelswände am Steig zur Eisriesenwelt zwischen Schröckenberg und Ödlhütte, ca. 1000m-1550m, 8445/3 und 8545/1, 01.09.2006, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Anlauftal, Lawinarrasen oberhalb den Teichen beim Mariensteinwald, ca. 1300m, 8944/2, 15.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Anlauftal, Lawinarrasen nahe Steinerne Jungfrau, ca. 1320m, 8944/2, 06.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Gasteinertal, Dorfgastein, Klammstein, Karbonatfelsfluren im Klammbereich, ca. 890m, 8744/1, 17.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Kaprunertal, Weg von der Staumauer des Mooserbodens bis zum S-Ende des Stausees, geneigte Felsplatte, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 2050m, 8842/1, 26.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Matrei in Osttirol, Prossegg-Klamm, trockene Felsspalten am Klammeingang, ca. 950m, 8941/3, 09.05.2005 und 08.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, trockene Felsspalten an der Mautstraße zum Luckner Haus, ca. 1870, 8942/3, 02.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, Alluvionen des Ködnitzbaches nahe Luckner Haus, ca. 1930m, 8942/3, 10.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, Felswände nahe der Nigglalm, ca. 2000m, 8942/3, 10.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Dabaklamm, Karbonatfelsspalten, ca. 1690m, 8941/4, 10.06.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Kals, Ostabfall der Blauspitze, Felsspalten und Schuttfluren aus Serpentinit, ca. 2200m, 8941/4, 17.07.2005, vid. OS.

Neu für Oberösterreich. Diese Unterart von *Leontodon hispidus* umfasst zum Teil die frühere subsp. *pseudocrispus* und wurde ursprünglich mitunter als *Leontodon scaber* beschrieben (vgl. FISCHER et al. 2005). Der letztgenannte Name geht auf M. Mielichhofer zurück, der diese Sippe in der Stegenwacht im Großarltal (Pongau) auffand und als Art in die Literatur einführte (ANONYMUS 1839). Entsprechende Typusbelege wurden an mehrere Sammlungen abgegeben und finden sich z.B. mehrfach im Herbarium SZB, wie Abb. 8 dokumentiert.

Es handelt sich um eine stark rauhaarige Pflanze mit reingelben Blüten (Abb. 9), die nach FISCHER et al. (2005) zerstreut bis selten in den Bundesländern Steiermark, Kärnten, Salzburg und Tirol auftreten soll. Für Osttirol lagen bislang nur historische Angaben vor (vgl. MAIER et al. 2001), die nun durch aktuelle Nachweise ergänzt werden. Als Nachtrag zum einzigen aktuellen Nordtiroler Vorkommen ist die überprüfungswürdige Angabe von SÜSSENGUTH (1952) anzuführen, der diese Sippe aus der Umgebung der Berliner Hütte in den Zillertaler Alpen meldet. Neue, noch unpublizierte Nachweise aus Nordtirol stammen aus den Loferer und Leoganger Steinbergen (schriftl. Mitt. Ch. ZIDORN). In Salzburg wurde die subsp. *dubius* früher mehrfach beobachtet (vgl. SAUTER 1879, FRITSCH 1892, FUGGER & KASTNER 1891, HINTERHUBER & PICHLMAYR 1899, VIERHAPPER 1935, FISCHER 1946, LEEDER & REITER 1958), jüngere Nachweise sind hingegen nur durch STÖHR et al. (2004b) bekannt geworden. Für Oberösterreich konnten weder alte noch neue Angaben gefunden werden.

Es zeigt sich also, dass mit wenigen Ausnahmen dieser Sippe rezent nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, obgleich sie, wie die obigen Nachweise erkennen lassen, gebietsweise nicht selten und wohl viel weiter in Österreich verbreitet ist (vgl. auch LIPPERT & TIETZ 2000). Insbesondere im Kalkalpenbereich sollte sie noch mehrfach zu finden sein, zumal sie von FISCHER et al. (2005) als kalkstet beschrieben wird. Diese Einstufung ist unserer Ansicht nach jedoch zu relativieren, da die subsp. *dubius* auch im Zentralalpenbereich vorkommt und dort, wie etwa im Gasteinertal, mitunter nur schwach basische Silikatgesteine besiedelt. Wir schlagen demnach vor, die Sippe besser als basiphil zu charakterisieren. Auch tritt sie nicht nur auf Felsschuttfluren auf, wie dies bei FISCHER et al. (2005) angeführt wird, sondern ist unserer Ansicht nach hauptsächlich eine Pflanze trockener, vorwiegend südexponierter Felswände, die auch in Schuttfluren und herabgeschwemmt sogar auf Schotterbänken auftreten kann. Nach PITTONI (1974) vermag diese Pflanze sogar extrem trockene Bedingungen zu vertragen, was mitunter in der Arealausbildung in Südeuropa zum Ausdruck kommt.

Ligularia fischeri (LEDEB.) TURCZ.

Salzburg: Pinzgau, Krimml, verwildert am Rand der Gerlospassstraße nahe des Blaubachgrabens, ca. 1270m, 8739/4, 30.08.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. Die vorwiegend in Eurasien beheimatete Gattung *Ligularia* war in Österreich bislang durch drei Arten vertreten (vgl. WALTER et al. 2002): *L. sibirica* (fraglich neophytisch in Niederösterreich), *L. dentata* (neophytisch in Wien und Niederösterreich) und *L. przewalskii* (neophytisch in Kärnten und Tirol). Nunmehr tritt als vierte Art *L. fischeri* hinzu, die mit dem Schlüssel von SPRINGATE (2000) bestimmt wurde und ursprünglich aus Sibirien, Mongolei und Nordchina stammt. Es handelt sich um eine *L. sibirica* morphologisch sehr ähnliche Sippe, die jedoch bis 2m hoch wird und einen längeren Pappus aufweist. Am Fundort am Rand der Gerlospassstraße wurden drei adulte, wohl unbeständige Individuen angetroffen, die möglicherweise auf Gartenauswurf zurückzuführen sind.

***Limosella aquatica* L.**

Salzburg: Pinzgau, Mittersill, nass-erdige Fahrspur beim Umspannwerk unweit des Gewerbegebietes, ca. 785m, 8740/2, 09.10.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Der letzte Nachweis dieser in Salzburg vom Aussterben bedrohten Art (WITTMANN et al. 1996) geht für dieses Bundesland auf WITTMANN & PILSL (1997) zurück, die *Limosella aquatica* von kurzlebigen, schlammigen Wasserlachen in der Schwarzenbergkaserne nahe der Landeshauptstadt anführen. An einem ähnlichen Standort wurde die Art nunmehr in Mittersill in einem kleinen Vorkommen zusammen mit *Cyperus fuscus* beobachtet, wobei dieser Fund die Wiederbestätigung einer alten, auf SAUTER (1879) zurückgehenden Angabe darstellt.

***Linnaea borealis* L.**

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Stubachtal, Enzingerboden, Zirben-Fichtenblockwald über Gneis, ca. 1500m, 8841/2, 1963, vid. H. Sonderegger und 31.07.2006, vid./phot. OS.

Die Lieblingspflanze Carl Linnés an einer bislang unbekannten Lokalität aufzufinden, markiert zweifelsfrei einen Höhepunkt im Wirken eines jeden Floristen, wie auch schon STERNBERG & HOPPE (1815) anführen. Wenn dazu noch der zweite aktuelle Nachweis im Land Salzburg erbracht wird, ist die Freude doppelt so groß. *Linnaea borealis* war in diesem Bundesland lange Zeit nur vom Radhausberg bei Böckstein (Gasteinertal) bekannt und wurde dort bereits zu den Anfängen der Salzburger Botanik im 18. Jh. nachgewiesen (BRAUNE 1797). Zuletzt berichteten GRUBER & STROBL (2002) über das Schicksal dieses Vorkommens, das aufgrund von Kraftwerksbauten nun definitiv als erloschen einzustufen ist. Knapp vor dessen Zerstörung zu Beginn der 1970er Jahre konnten jedoch noch einige Pflanzen ins benachbarte Anlauftal verpflanzt werden, wo die Art noch heute im Quadranten 8945/1 vorkommt. Eine weitere, zugleich letzte Angabe findet sich in LEEDER & REITER (1958), die einen Fund von Wöhrl von einem Waldweg nördlich des Imbachhornes nahe Bruck anführen; da jedoch dieser Nachweis bis heute nicht mehr bestätigt wurde, scheint er im Salzburger Verbreitungsatlas (WITTMANN et al. 1987) als historisch auf.

Wieso das neue Vorkommen im Stubachtal nicht schon früher entdeckt wurde, ist unklar, zumal es relativ unschwer zu erreichen ist und durch eine bemerkenswerte Populationsgröße auffällt. Im Jahr 2006 konnten zudem zahlreiche Blütenstände beobachtet werden, die auf eine hohe Vitalität des Bestandes rückschließen lassen. Gänzlich unge-

fährdet scheint *Linnaea borealis* im Stubachtal jedoch nicht zu sein, zumal die Kraftwerksbauten des Enzingerbodens nicht weit entfernt sind und auch so genannte "Liebhaberbotaniker" aufgrund der leichten Erreichbarkeit eine potenzielle Bedrohung darstellen. Vorkehrungen zur langfristigen Erhaltung des Bestandes sollten daher sicherheitshalber schon jetzt getroffen werden, um nicht auch noch die letzten Individuen dieser sehr seltenen Art verpflanzen zu müssen.

Wie die Verbreitungskarte für Österreich von NIKLFELD (1972) zeigt, sind alpische Vorkommen des Moosglöckchens westlich des Brenners äußerst rar und isoliert; umso größer ist daher auch die arealkundliche Bedeutung des neuen Pinzgauer Vorkommens.

Liparis loeselii (L.) L. C. RICH.

Salzburg: Flachgau, Salzkammergut, Egelsee bei Scharfling, Streuwiese, ca. 480m, 8246/1, 17.06.2006, vid. OS.

Als wichtige Ergänzung zu den jüngsten Nachweisen von *Liparis loeselii* aus Salzburg (vgl. EICHBERGER et al. 2003, STÖHR 2003, STÖHR et al. 2004a), wird dieses bisher unbekannte, sehr kleine Vorkommen hier angeführt. Das Glanzkraut ist in Salzburg vom Aussterben bedroht (WITTMANN et al. 1996) und benötigt hydrologisch intakte Kalkniedermoore als Lebensraum. Als eine in der FFH-Richtlinie aufgelistete Art dürften die neuen Salzburger Nachweise überregional von Bedeutung sein, zumal österreichweit sonst nur noch in Kärnten nennenswerte Vorkommen vorhanden sind (KÜNKELE & LORENZ 1994). Aus dem berühmten Ibmer-Moor in Oberösterreich wurde *Liparis loeselii* erst kürzlich bestätigt (STÖHR et al. 2006).

Lonicera henryi HEMSL.

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, verwildert an einem Waldrand nahe des Ortsbereiches, ca. 490m, 8244/4, 30.03.2006, vid./phot. OS.

Neu für Salzburg. Von dieser aus China stammenden, immergrünen Schlingpflanze wurden in Europa erst jüngst Naturalisierungen beobachtet. So liegen entsprechende Nachweise aus Großbritannien (STACE 1997), der Schweiz (LAUBER & WAGNER 1998, LANDOLT 2001, WEBER 2005) und der Bundesrepublik Deutschland (ADOLPHI & BÖCKER 2006) vor. In Österreich konnte die Art bislang nur von HOHLA (2006b) im Oberen Weilhartsforst (Innviertel) in einem Individuum nachgewiesen werden. Nunmehr wird die erste Verwilderung aus Salzburg vorgestellt, die mehrere Jungpflanzen an einem Buchenwaldrand unweit eines kultivierten Bestandes umfasst. Insbesondere im Tennengauer Anteil des Salzburger Beckens konnten etliche angepflanzte Vorkommen beobachtet werden, wie etwa im Raum Puch, Hallein und Kuchl, wo die Art Schallschutzwände entlang der Bahnlinie und der Autobahn oder Befestigungsmauern an Straßen begrünt. Aber auch im Stadtgebiet von Salzburg wurde sie in Gärten bereits nachgewiesen, jedoch wurden trotz der intensiven Neophytenkartierung in diesem Gebiet (vgl. PILSL et al. in Vorb.) noch keine Verwilderungen ausgemacht.

Auf künftige Nachweise ist großes Augenmerk zu legen, zumal *Lonicera henryi* aufgrund des raschen Wachstums, der beträchtlichen Wuchshöhe (bis 10m) und der schwierigen Bekämpfbarkeit (mit der Erde in Kontakt kommende Stängelknoten können sich rasch bewurzeln) ein hohes Invasionspotenzial aufweist, so dass die Art vor allem in naturnahen Waldgesellschaften zur Problempflanze werden könnte (WEBER 2005). In der

Schweiz wurde *Lonicera henryi* deshalb bereits auf die Watch-Liste der potenziell invasiven Neophyten gesetzt (vgl. www.cps-skew.ch).

Lonicera nitida WILS.

Niederösterreich: Wachau, Dürnstein, in den Stufen des Durchgangs hinunter zur Schiffsanlegestelle, ca. 210m, 7659/1, 01.10.2006, vid. MH.

Neu für Niederösterreich. Verwilderungen dieses beliebten Bodendeckers waren laut WALTER et al. (2002) bisher nur aus Wien bekannt. In der letzten Zeit konnte *Lonicera nitida* nun auch in Oberösterreich (HOHLA 2006a) und Salzburg (PILSL et al. in Vorb.) adventiv angetroffen werden.

Lonicera pileata OLIV.

Wien: 9. Bezirk, Pflasterritzen 50m E vom östlichen Bettenturm des AKH Wien, ca. 195m, 7764/3, 11.10.2006, vid. FE. – 18. Bezirk, Mauerspalte im Innenhof des Gebäudes Währinger Straße 105, ca. 190m, 7764/3, 02.12.2006, vid. FE. – 23. Bezirk, Pflasterritzen der Uferböschung der Liesing, 50m W von der Altmannsdorfer Straße, ca. 190m, 7863/2, 19.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Niederösterreich: Traisental, Nussdorf ob der Traisen, Mauerspalten 50m W von der Ortskirche, ca. 260m, 7660/1, 14.06.2006, leg./det. FE, Herbarium FE. – Wienerwald, Kritzendorf, Ufermauer des Baches 500m WSW vom Bahnhof Kritzendorf, ca. 190m, 7663/4, 13.11.2006, vid. FE.

Oberösterreich: Salzkammergut, Gmunden, Ufermauer 5m N vom Bootssteg beim Ghf. Hoisn, 4km SSE vom Ortszentrum, ca. 425m, 8148/2, 14.08.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Niederösterreich. *Lonicera pileata* wird in den letzten Jahren sehr häufig als anspruchsloser Bodendecker gepflanzt und verwildert in Mitteleuropa zunehmend (ADOLPHI 1995). In Österreich wird die Sippe erst seit wenigen Jahren verwildert beobachtet; ein weiterer Fund aus Oberösterreich wird von HOHLA (2006b) mitgeteilt, mehrere Nachweise aus Salzburg bringen SCHRÖCK et al. (2004a). Zwei Vorkommen aus Wien wurden jüngst von ESSL & STÖHR (2006) gemeldet. Die Bestimmung gestaltet sich z.T. als schwierig, da die ähnliche *Lonicera nitida* (s.o.) nach den in FITSCHEN (2002) und ROLOFF & BÄRTELS (1996) angegebenen blattmorphologischen Merkmalen nicht immer klar abtrennbar ist (vgl. hierzu auch HETZEL 2006 und ESSL & STÖHR 2006).

Lotus pedunculatus CAV.

Oberösterreich: Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, Feuchtwiesenbrachen, ca. 490m, 7945/3, 10.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Salzkammergut, Egelsee bei Scharfling, Streuwiesenrand, ca. 480m, 8246/1, 17.06.2006, vid. OS.

Aus Salzburg und Oberösterreich wurden zuletzt mehrfach Vorkommen von *Lotus pedunculatus* publiziert (STÖHR 1998, 2002 und 2003, STÖHR et al. 2002, STROBL & STÖHR 2001). Für das erstgenannte Bundesland scheint die Art in der Roten Liste von WITTMANN et al. (1996) noch als ausgestorben / verschollen auf, mittlerweile sind hier sieben gesicherte indigene Vorkommen aus fünf Florenquadranten bekannt, die unter Beibehaltung der extensiven Feuchtwiesennutzung kaum ernsthaft bedroht erscheinen.

Luzula lutea (ALL.) DC.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Gasteinertal, Angertal, Weg von der Gadauner Hochalm zur Stanzscharte, Wegrand, ca. 1870m, 8844/3, Sommer 2001, leg./det. F. Gruber, conf. OS, Herbarium F. Gruber.

Neu für Salzburg. Nach FISCHER et al. (2005) war diese aufgrund der gelben Perigonblätter unverwechselbare Hainsimse in Österreich bislang auf Nordtirol und Vorarlberg beschränkt. Das kleine, von F. Gruber entdeckte Salzburger Vorkommen ist insofern v.a. arealkundlich interessant, da sich die nächsten Tiroler Fundorte erst in den Ötztaler Alpen befinden (vgl. POLATSCHEK 2001) und somit eine Distanz von rund 150km besteht. Ob es sich jedoch um ein autochthones Vorkommen im Angertal handelt, ist fraglich, zumal einerseits der Wuchsort auf einer Alm am Rand eines Fahrweges liegt und andererseits keine alten Angaben für Salzburg und damit auch aus dem als sehr gut erforscht geltenden Gasteinertal vorliegen. Obgleich für Hainsimsen wenig wahrscheinlich, könnte die Art aus Westösterreich hierher verschleppt worden sein.

Luzula spicata (L.) DC. subsp. _conglomerata_ (W. D. J. KOCH) J. MURR

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Huttererhöss, Schafkogel, ansaurer Kalkmagerrasen, ca. 1930m, 8351/1, 28.06.2006, vid. OS.

Kommentar siehe folgendes Taxon.

Luzula spicata (L.) DC. subsp. _spicata_

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Lagelsberg, Rand eines Borstgrasrasens am Aufstieg zum Warscheneck, ca. 1970m, 8351/1, 19.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Gasteinertal, Böckstein, Aperes Schareck im Naßfeld, alpiner Rasen, ca. 2600m, 8944/3, 30.07.2003, leg. H. Pirnbacher, det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. *Luzula spicata* tritt in subalpin-alpinen Lagen Österreichs durchwegs zerstreut auf; in den Kalkalpen ist sie jedoch deutlich seltener als in den Zentralalpen, zumal sie als kalkmeidend gilt (FISCHER et al. 2005). Aus Oberösterreich etwa liegen unseres Wissens bislang nur die Angaben von RITZBERGER (1904-1914) bzw. der BOTANISCHEN ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ (1996) vor, die Vorkommen von den Alpen um Hinterstoder bzw. vom Dachsteinstock anführen. Erstgenanntes Vorkommen konnte jedoch bislang nicht bestätigt werden (vgl. HÖRANDL 1989, DIEWALD et al. 2005), beim Zweitgenannten ist nicht restlos auszuschließen, dass es auf steirischer Seite zu liegen kommt. Da *Luzula spicata* in Oberösterreich bislang nur an wenigen rezenten Stellen nachgewiesen wurde und es sich hierbei wohl durchwegs um kleine Populationen handeln dürfte, müsste die Art nach den Kriterien von STRAUCH (1997) landesweit als potenziell gefährdet eingestuft werden – tatsächlich scheint sie in der Roten Liste jedoch als ungefährdet auf.

In Österreich sind mit der subsp. *conglomerata* (vormals subsp. *mutabilis*) und der subsp. *spicata* zwei Unterarten vorhanden, die sich durch die Wuchshöhe sowie durch Staubfäden- und Fruchtdimensionen unterscheiden. Als weiter verbreitete Unterart gilt die subsp. *conglomerata*, die mit Ausnahme von Burgenland, Wien und Niederösterreich in allen Bundesländern Österreichs nachgewiesen wurde. Die subsp. *spicata* war bislang

auf Oberösterreich, die Steiermark und Tirol beschränkt (FISCHER et al. 2005); mit dem obigen Nachweis aus dem Gasteinertal ist die subsp. *spicata* nunmehr auch in Salzburg vorhanden. Unklar ist, worauf sich die rezenten Nachweise dieser Unterart in der aktuellen Exkursionsflora für Oberösterreich und die Steiermark beziehen, zumal noch bei ADLER et al. (1994) nur ein Vorkommen aus Tirol angeführt wird.

Lycopodiella inundata (L.) HOLUB

Kärnten: Gurktaler Alpen, E Rennweg, ca. 200m W der Bonnerhütte, spärlich im Bereich einer Vermoorung unterhalb der Straße, ca. 1690m, 8948/3, 14.10.2001, vid. CS.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, St. Koloman, Seewaldsee, Moorwiese am NE-Ufer, ca. 1080m, 8345/4, 07.10.2006, vid. OS, G. Nowotny und A. Prucker (Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft).

Gemäß dem Kärntner Verbreitungsatlas (HARTL et al. 1992) war die seltene *Lycopodiella inundata* noch nicht aus dem obigen Quadranten kartiert. Das Vorkommen in St. Koloman war laut der neuen Kartendarstellung von PILSL et al. (2002) ebenso nicht bekannt, obwohl der Bereich um den Seewaldsee als gut erforscht gilt, eine einschlägige Arbeit von FISCHER (1951) vorliegt und der große, nicht zu übersehene Bestand am Nordostufer unweit des Wanderweges liegt.

Lycopodium alpinum (L.) HOLUB

Oberösterreich: Mühlviertel, Bad Leonfelden, Sternstein, Skipiste, lückige acidophile Zwergstrauchheide, ca. 1060m, 7451/2, 27.10.2005, vid. OS & G. Brandstätter.

Der v.a. in den Zentralalpen Österreichs weit verbreitete Alpen-Flachbärlapp tritt im Mühlviertel nur sehr selten auf und ist dort vom Aussterben bedroht (vgl. STRAUCH 1997); die einzigen uns bekannten Nachweise stammen vom Böhmerwaldgebiet (vgl. z.B. KRAML & LINDBICHLER 1997, DUNZENDORFER & PROKSCH 2001). Umso erfreulicher war daher die Auffindung am Sternstein, obgleich nur ein einziges, junges Individuum beobachtet werden konnte. Eine Arealkarte für Mitteleuropa ist bei NIKLFELD (1971) zu finden, welche sehr deutlich die besondere Bedeutung der Mühlviertler Vorkommen darlegt. Sie zeigt aber auch im Bereich der Hohen Tauern ein recht inadäquates Muster, das sich in etwas abgeschwächter Form auch noch in der Karte von WITTMANN et al. (1987) findet. Tatsächlich ist *Lycopodium alpinum* auch in den Hohen Tauern häufiger anzutreffen, wie Beobachtungen des Erstautors zeigen – lokal muss im Gegensatz zur Angabe von FISCHER et al. (2005) hier sogar von einer mäßig häufigen Art gesprochen werden.

Lycopodium clavatum L. subsp. *monostachyon* (GREVILLE et HOOK.) SELANDER

Kärnten: Hohe Tauern, WNW von Mallnitz, Tal des Tauernbaches, NW vom Gasthof Jamnighütte unterhalb der Wasserfallwand, mit Zwergsträuchern durchsetzte Weiderasen, ca. 1920m, 8944/4, 08.09.2005, leg./det. H. Wittmann, Herbarium LI. – Hohe Tauern, Schober-Gruppe, Wangenitztal, Grünerlen- und Latschengebüsche sowie Niedermoorränder zwischen Wangenitzalm und Wangenitzseehütte, orographisch rechte Talseite, ca. 100m SSE der Ladinigalm, ca. 1970m, 9042/4, 08.09.2006, leg./det. H. Wittmann, Herbarium SZB und Herbarium LI. – Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Hochalm, Zwergstrauchheide S Villacher Hütte, ca. 2010m, 8946/3, 10.08.2006, vid. OS. – Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Steinkar nahe Steinkareck, Zwergstrauchheide, ca. 2150m, 8946/1, 11.08.2006,

leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Brandbichl, Forststraßenböschung, ca. 1670m, 8946/1, 11.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Findelkar, Zentralteil, skelettreiche Zwergstrauchheide, ca. 1970m, 8946/3, 11.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, mittleres Windbachtal, Silikatblockhalde am Tauernweg, ca. 1890m, 8838/4, 25.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Wegböschung im Greifwald, ca. 1660m, 8839/1, 16.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Gletschervorfeld des Krimmler Keeses, Silikatschuttflur, ca. 1900m, 8939/1, 23.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Obersulzbachtal, Aufstieg ins Vordere Jaidbachkar, Zwergstrauchheide, ca. 2100m, 8839/2, 10.09.2006, vid. OS & S. Gewolf. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Wolfbachtal S Taxenbach, Unterhang (Ostabfall) des Achenkopfes, Zwergstrauchheide, ca. 1400m, 8743/3, Juni 1992, leg. F. Gruber, det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Zwergstrauchheide zwischen Totem Stein und Grasleitenkopf, ca. 2020m, 8944/2, 20.07.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kötschachtal, Kesselkar, Silikatblockhalde, ca. 1970m, 8845/3, 14.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Großarltal, Schödertal, Zwergstrauchheide am Oberlauf des Kolmbaches, ca. 1815m, 8845/4, 17.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Arnitzalm, Forststraßenböschung, ca. 1780m, 9041/1, 23.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Obwohl von TRIBSCH & SCHÖNSWETTER (1999) erst kürzlich eine Verbreitungskarte für Österreich vorgelegt wurde, konnte zuletzt eine Reihe weiterer Nachweise dieser Sippe getätigt werden (vgl. MAURER 1996, ZIMMERMANN et al. 1989, MAIER et al. 2001, WITTMANN & PILSL 1997, FRANZ 1999, MELZER 2001a, PILSL et al. 2002 und 2004, STÖHR et al. 2002, SCHNEEWEISS et al. 2003, TRIBSCH & SCHÖNSWETTER 2003; Beleg 28954 im WU-Generale, vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm), so dass eine aktualisierte Darstellung der österreichweiten Verbreitung (Abb. 21) gerechtfertigt erscheint. Dabei zeigt sich, dass *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* nun in weiten Teilen des Zentralalpenzuges nachgewiesen wurde und manche der bestehenden Lücken bei entsprechender Kartierungstätigkeit, wie eben jetzt im Bereich der Hohen Tauern demonstriert, wohl noch zu schließen sein dürften.

Der gelungenen Arbeit von TRIBSCH & SCHÖNSWETTER (1999) sind aufgrund unserer Beobachtungen nur drei Ergänzungen nachzutragen: *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* ist gar nicht selten imstande, auch ausserhalb von nordexponierten Standorten sich zu etablieren, so konnten desöfteren auch ost- und sogar südexponierte Wuchsorte registriert werden. Zudem werden, wie bei FISCHER et al. (2005) angeführt, auch Silikatblockhalden besiedelt, wobei dieser Bärlapp meist in gefestigten, inaktiven Bereichen oder im Übergang zu Zwergstrauchheiden auftritt. Angefügt sei auch noch, dass wir bislang keine sympatrischen Vorkommen mit der Typus-Unterart beobachten konnten, obgleich die subsp. *clavatum* auch fallweise in die subalpine Stufe aufsteigen kann. Ob es nun angesichts der doch zahlreichen aktuellen Nachweise sinnvoll ist, die bestehende österreichweite Rote Liste-Einstufung als potenziell gefährdete Pflanze (vgl. NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) aufrecht zu erhalten, ist unserer Ansicht nach fraglich, zumal – wie TRIBSCH & SCHÖNSWETTER (1999) richtigerweise anführen – das Gros der Vorkommen in ungefährdeten Dauergesellschaften liegt und die Sippe auch auf Sekundärlebensräume wie Straßenböschungen ausweichen kann.

Lycopodium complanatum L.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Auffahrt zur Speikbodenhütte, Forststraßenböschung, ca. 1900m, 9040/3, 04.07.2006, leg./det. OS, conf. A. Tribsch, Herbarium OS/LI.

Von diesem Flachbärlapp sind in Osttirol nur zwei rezente Nachweise bekannt, die sich auf das Iseltal und das Tiroler Gailtal beschränken (vgl. POLATSCHEK 1997, MAIER et al. 2001). Der entdeckte Bestand im Defereggental ist sehr klein und auf eine stark azidophile Forststraßenböschung beschränkt.

Lycopodium issleri (ROUY) LAWALRÉE

Kärnten: Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Brandbichl, Silikatblockwald, ca. 1670m, 8946/1, 11.08.2006, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Mattsee, Buchberg-Kuppenbereich, Wegböschung im Mischwald, ca. 770m, 8044/2, 16.04.2004, leg. Hannes Augustin, det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Dientener Berge, Hundstein E vom Zellersee, Hahneckkogel, lichter, unterwuchsreicher Fichtenwald 500m W der Jagdhütte, ca. 1600m, 18.08.2004, 8643/3, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimml, Farnbühel, lückiges Latschengebüsch an einem Viehsteig, ca. 1860m, 8738/4, 23.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Elferkogel W Kar-Hochalm, Zwergstrauchheide am SE-Abfall über Silikat, ca. 2150m, 8740/3, 22.08.2006, leg./det. OS, conf. A. Tribsch, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Rieserferner Gruppe, Defereggental, Ausgang des Patschertal, Zwergstrauchheide über Silikat am SE-Abfall des Rothornes, ca. 2110m, 9039/3, 06.07.2006, leg./det. OS, conf. A. Tribsch, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Virgental, Dawitz zwischen Arnitzalm und Reiterboden, Zwergstrauchheide über Silikat, ca. 2210m, 9040/2, 23.07.2006, leg./det. OS, conf. A. Tribsch, Herbarium OS/LI.

Lycopodium issleri ist ein seltener Vertreter der Flachbärlappe, kommt jedoch in Österreich mit Ausnahme von Wien und Burgenland in allen Bundesländern vor; aus Oberösterreich, für das FISCHER et al. (2005) die Art als möglicherweise ausgestorben / verschollen einstufen, wurden zuletzt mehrere Nachweise bekannt (z.B. STÖHR 1998, STÖHR et al. 2002). In Kärnten, wo im Bereich des Brandbichls im Maltatal nur ein vegetatives Individuum dieser Art entdeckt wurde, liegen nach HARTL et al. (1992) bislang nur vier rezente Vorkommen vor. In Salzburg waren lediglich drei aktuelle Nachweise aus dem Lungau bzw. Pongau vorhanden (vgl. WITTMANN et al. 1987, GRUBER & STROBL 1998), wobei v.a. der neue Fund am Buchberg bei Mattsee (Flyschzone), der zu den Vorkommen im Kobernausserwald vermittelt (vgl. STÖHR 1998), bemerkenswert erscheint. In Osttirol waren ebenso nur drei rezente Nachweise bekannt (vgl. POLATSCHEK 1997, MAIER et al. 2001). Somit zeigt sich, dass bei gezielter Suche an geeigneten Standorten, wie sie im Alpenbereich v.a. lückige subalpine Zwergstrauchheiden über Silikat darstellen, noch mehrfach auf *Lycopodium issleri* zu stoßen ist.

Malus sylvestris MILL.

Salzburg: Tennengau, N vom Hagengebirge, Bluntautal, Weg zum Gasthof Bärenhütte N des Torrener Baches, ca. 500m, 8444/2, 15.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Die Problematik der Bestimmung von Apfel-Vorkommen wurde bereits in STÖHR et al. (2006) diskutiert. Die Vorkommen im Land Salzburg beschränken sich weitgehend auf wärmegetönte Standorte in den Tieflagen des Salzachtales, nur gelegentlich tauchen auch

Vorkommen in anderen Landesteilen auf. Da die Apfelbäumchen gerne in Gebüschgruppen und Jungwälder an Böschungen eingenischt sind, fallen diese kaum auf. Deshalb sollte besonders während der Blütezeit auf Apfel-Vorkommen geachtet werden.

***Mentha aquatica* × *spicata* (*M.* × *piperita* L.)**

Oberösterreich: Innviertel, Kobernaußerwald, Moosbachtal, Güterweg Holzhäusler, Schottergrube W Winkelpoint, verwildert, ca. 465m, 7845/3, 28.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Alpensiedlung, Ruderal am Kreuzhofweg, verwildert, ca. 420m, 8244/1, 13.09.2002, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Salzburg-Stadt, Itzling-West / Hagenau, Josef-Mayburger-Kai, Uferböschung der Salzach nahe der Kreuzung mit der Austraße, N vom Traklsteg, ca. 425m, 8144/3, 14.09.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Bad Vigaun, Ruderalflur an der Taugl, ca. 470m, 8344/2, 22.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Ruderal nahe Campingplatz Vorderschneeberg, ca. 855m, 8844/4, 15.08.2004, vid. OS.

Von dieser Minze wurden in letzter Zeit keine neue Verwilderungen aus Österreich beobachtet (vgl. WALTER et al. 2002).

***Mentha arvensis* × *spicata* (*M.* × *gracilis* SOLE)**

Oberösterreich: Innviertel, Straßenrand in Langstraß SW von Ried im Innkreis, ca. 450m, 7846/2, 23.08.1980, leg./det. PP, Herbarium PP. – Traunviertel, Flyschzone, Steinbach an der Steyr, Rutzelbachtal, verwildert an einem Waldrand, ca. 450m, 8051/4, 03.07.2002, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Schmiedingerstraße, ruderale Erdhaufen bei der ehemaligen Mülldeponie S der Salzachseen, ca. 425m, 8144/3, 10.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Ruderal nahe Campingplatz Vorderschneeberg, ca. 855m, 8844/4, 15.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Rezente Angaben für *Mentha arvensis* × *spicata* aus den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg sind sehr selten, wie die Einzelnachweise von HOHLA (2002) und PILSL et al. (in Vorb.) zeigen. Ältere Angaben aus Oberösterreich liegen etwa von KERNER (1896; sub *M. resinosa*) und von RECHINGER (1959; sub *M. gentilis* var. *resinosa*) vor.

***Mentha spicata* × *suaveolens* (*M.* × *villosa* HUDS. var. *alopecuroides* (HULL.) BRIQ.)**

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Waldaist, Gutau, Marreith, im einem Mischwald nahe Feiblmühle truppweise verwildert, ca. 550m, 7553/4, 15.10.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Itzling, Kirchenstraße, aufgelassene Schrebergartenanlage zwischen Bahn und Pflanzmannstraße, ca. 420m, 8144/3, 09.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Salzachtal, Neukirchen am Großvenediger, Ruderal im Kieswerk E Venedigersiedlung, ca. 855m, 8739/4, 25.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Krimml, Ruderal an der Krimmler Ache nahe Holztratte, ca. 1025m, 8739/3, 28.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Verwilderungen dieser variablen Kulturhybride wurden in Österreich bislang erst kaum registriert. JANCHEN (1956-1960) gibt sie nur für Ober- und Niederösterreich als verwildert an. HOHLA (2002 und 2006) konnte sie unlängst im Innviertel an drei Stellen nachweisen, zuvor meldete bereits RECHINGER (1959) ein Vorkommen nahe Gmunden. Die Pflanze ist neu für Salzburg, zumal der einzige Nachweis, der von JELEM

(1965) aus der Gollinger Au stammt, aufgrund einiger fragwürdiger Angaben dieses Autors zweifelhaft erscheint. Die var. *alopecuroides* umfasst robuste, jedoch sterile Sippen mit breitovalen, schwach runzeligen Blättern, grob gesägten Blatträndern und blasspurpurnen Blüten (vgl. Abb. 10) und stellt die weit verbreitete Gartenform dar (WIGGINTON & GRAHAM 1989, STACE 1997). Eine Unterscheidung zu oft verwechselten, fertilen *Mentha suaveolens* ist aufgrund dieser Merkmalskombination mit etwas Erfahrung möglich.

***Microrrhinum litorale* (BERNH. ex WILLD.) SPETA**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Parsch, feiner Bahnschotter zwischen den Gleisen der Bahnhaltestelle Parsch, ca. 430m, 8144/3, 28.07.1997, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Aigen/Äußerer Stein, Aigner Straße, Bahnschotter zwischen den Bahnsteigen des Bahnhofs Aigen, ca. 425m, 8244/1, 23.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Berg-Sam, Rand der Autobahn bei der Unterführung des Güterweges von Sam Richtung Nußbaumer, ca. 425m, 8144/3, 07.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering, Rand der Westautobahn W der Brücke über die Salzach, ca. 420m, 8144/3, 13.08.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Ost, Münchner Bundesstraße, ruderale Schotterfläche an der Autobahnauffahrt Richtung Linz von Salzburg her kommend, ca. 420m, 8144/3, 12.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Puch bei Hallein, Urstein, Ruderal im Gewerbegebiet, ca. 430m, 8244/4, 13.08.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese aus dem Mediterranraum stammende Art wurde jüngst mehrfach aus Österreich nachgewiesen (vgl. WALTER et al. 2002 sowie HOHLA & MELZER 2003, HOHLA et al. 2005b, KNIELY et al. 2006 und MELZER & BARTA 2007). Aus Salzburg stammen erste Angaben von WITTMANN & PILSL (1997) sowie PILSL et al. (2002). In der Stadt Salzburg dürfte die Art inzwischen eingebürgert sein; für den Tennengau waren jedoch noch keine Nachweise bekannt.

***Minuartia biflora* (L.) SCHINZ et THELL.**

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Seekar, Grat zwischen Seekarscharte und Seekarspitze, Polsterfluren, ca. 2740m, 8838/2, 27.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Kreuzkogel, Gipfelzone, Polsterfluren auf Silikat, ca. 2680m, 8944/2, 15.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Virgental, lückige Polsterfluren am Wanderweg W des Arnitzsees, ca. 2530m, 9040/2, 15.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Minuartia biflora gilt als sehr seltene, "arktisch-alpine" Pflanze mit einem standörtlichen Schwerpunkt in oberalpin-subnivalen Schneetälchen, Rasenbändern und Feinschuttfluren (FISCHER et al. 2005). Nachgewiesen wurde die Art in Österreich bislang in Salzburg, Kärnten und Tirol, wobei entsprechende Verbreitungskarten bereits von GUTERMANN (1970) und NIKLFELD (1972) publiziert wurden. Seitdem wurden aber weitere Funde bekannt – seien es die obigen, jener von RAFFL (2001), jene in den Florenwerken der Bundesländer (WITTMANN et al. 1987, HARTL et al. 1992, POLATSCHEK 1999) oder jener von H. SONDEREGGER (Gipfelbereich des Salzachgeiers, 8738/2, 1982; mündl. Mitt.) – die eine nunmehrige Aktualisierung der Verbreitungskarte (Abb. 22) unter Berücksichtigung der Daten von NOACK (1922) und der im Herbarium WU-Generale dokumentierten Lokalitäten (Belege 28695, 28955, 28929 und 20309; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm) sinnvoll erscheinen lassen.

Minuartia biflora reicht demnach lückenhaft vom Allgäu und der Samnaungruppe im Westen bis zur Ankogel- und Reißeckgruppe im Osten, wobei etliche historische Nachweise noch der Bestätigung harren. Neu ist die Art in den Zillertaler Alpen aufgrund des Fundes im westlichen Krimmler Achental. Mit den beiden Salzburger Nachweisen wird erst das zweite und dritte aktuelle Vorkommen von *Minuartia biflora* in diesem Bundesland dokumentiert (vgl. WITTMANN et al. 1987), wobei beide Lokalitäten ziemlich benachbart zu bereits bekannten Vorkommen liegen. Mit Ausnahme des großen Bestandes im Seekar handelt es sich jedoch um kleine Populationen dieser recht unscheinbaren Art. Besonders bemerkenswert erscheint uns, dass bei allen drei angeführten Wuchsorten *Ranunculus pygmaeus*, eine ebenfalls "arktisch-alpine" Pflanze (s.u.), sympatrisch mit *Minuartia biflora* vorkommt.

Muscari neglectum GUSS.

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, magere Streuobstwiese am S-Abfall des Giererkogels bei Rading, ca. 625m, 8251/4, 24.05.2006, vid. OS.

Neu für Oberösterreich. Noch bei FISCHER et al. (2005) wird ein Vorkommen dieser Art in Oberösterreich als fraglich behandelt, in der Checkliste von STRAUCH (1997) fehlt *Muscari neglectum* generell. Durch den obigen Fund ist die Art somit sicher in diesem Bundesland nachgewiesen, wenngleich der Status des nur durch wenige Individuen gekennzeichneten Vorkommens (ob verwildert oder autochthon) nicht klar ist.

Myosotis decumbens HOST subsp. *kerneri* (ANGELIS) GRAU

Kärnten: Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Mölltal, Hochstaudenflur im Mottniggraben, ca. 1820m, 9043/1, 09.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Ufer des Anlaufbaches nahe Scheuchwand, Bachhochstaudenflur, ca. 1385m, 8945/1, 05.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Uttendorf, Stubachtal, Bachgraben E Vorderferschbachalm, Hochstaudenflur, ca. 1350m, 8741/4, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Krimmler Achental, feuchtes Latschengebüsch bei der Inneren Schachenalm, ca. 1640m, 8839/3, 22.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, Innergschlöss, Aufstieg zum Sandboden (Gletscherlehrweg), feuchte Grünerlengebüsche und Hochstaudenfluren, ca. 1760m, 8840/4, 18.07.2005, vid. OS.

Wie es der Literatur nach scheint, hat sich seit der Revision von GRAU (1964) in Österreich nur H. Melzer und A. Polatschek mit dieser kritischen Sippe befasst (vgl. MELZER 1971, POLATSCHEK 1997). Nach FISCHER et al. (2005) soll die subsp. *kerneri* in Salzburg fraglich und in Osttirol vermutlich ausgestorben / verschollen sein. Beide Angaben sind durch die obigen Vorkommen nunmehr widerlegt, obwohl H. MELZER (schriftl. Mitt.) bereits früher die Pflanze auch in diesen Gebieten belegen konnte. Das Vorkommen im Innergschlöss wurde bereits von STÖHR (2006) publiziert, soll aber nun mit kompletten Funddaten erneut Erwähnung finden.

Obwohl an dieser Stelle eine Diskussion zur Taxonomie den vorgegebenen Rahmen sprengen würde, ist doch zumindest erwähnenswert, dass in manchen Populationen die Länge der Kronröhre schwankt und somit nicht immer einheitliche morphologische Verhältnisse gegeben sind. *Myosotis decumbens* subsp. *decumbens* und subsp. *variabilis*, die beide als Eltern einer möglichen Hybridsippe "*kerneri*" gehandelt werden (vgl. GRAU

1964, FISCHER et al. 2005), konnten wir an den Wuchsorten jedoch nicht feststellen. Angefügt sei auch, dass diese Sippe zuweilen in feuchten Krummholzgebüschen auftritt; dieser Lebensraum wird bei FISCHER et al. (2005) nicht genannt.

***Narcissus minor* L.**

Wien: 14. Bezirk, Laubwald bei ehemaligen kleinen Steinbruch 1,2km SSE von der Rieglerhütte, ca. 290m, 7763/3, 20.03.2007, leg./det. FE, Herbarium FE..

Salzburg: Salzburg-Stadt, Itzling-West / Hagenau, Josef-Mayburger-Kai, Ruderale Uferböschung der Salzach, mit Gartenabfällen verschleppt, ca. 425m, 8144/3, 19.03.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gneis, Kommunalfriedhof, Wege und Grünanlagen zwischen den Gräbern, ca. 430m, 8244/1, 01.04.2003 leg./det. C. Arming, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, verwildert auf Kies im Friedhof Liefering, ca. 440m, 8144/3, 01.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Oberalm, Waldrand bei Winkl, verwildert aus Gartenauswurf, ca. 460m, 8244/4, 19.03.2004, vid. OS. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Gamp, verwildert aus Gartenauswurf an einem Waldrand nahe Königreichssaal der Zeugen Jehovas, ca. 440m, 8344/2, 05.04.2007, vid. OS.

Neu für Wien und Salzburg. Die ersten österreichischen Nachweise zu dieser in Südwesteuropa heimischen, nicht selten kultivierten Art stammen von HOHLA (2006b) und betreffen das Bundesland Oberösterreich. Die obigen Salzburger Nachweise sind durchwegs unbeständiger Natur und gehen auf Gartenauswürfe zurück. Weitere Fundmeldungen aus dem übrigen Österreich sind bei umfassenden Neophytenkartierungen im Frühjahr wohl absehbar.

***Nepeta cataria* L.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Naarntal, Ruine Ruttenstein, auf Mauerresten, ca. 715m, 7654/2, 02.08.2004, vid./phot. OS.

Salzburg: Flachgau, Bergheim, N vom Hochgitzen, Voggenberg, Straßenrand, ca. 480m, 01.08.2005, 8144/1, leg./det. PP, Herbarium PP.

Diese Art wird für Oberösterreich als stark gefährdet eingestuft (STRAUCH 1997), für Salzburg als neophytisch bewertet (WITTMANN et al. 1996). Als ausgesprochene Burgenpflanze überrascht jedoch das kleine Vorkommen bei der Ruine Ruttenstein kaum.

***Nepeta racemosa* LAM.**

Wien: 11. Bezirk, Pflasterspalten im N-Teil des Erholungsparks Laaer Berg, ca. 230m, 7864/1, 01.10.2006, vid. FE.

Niederösterreich: Alpenostrand, Bad Vöslau, Mauerspalten und Pflasterritzen vor den Gebäuden Hochstraße 14 und 16, ca. 100m S von der Ortskirche, ca. 280m, 8063/1, 20.11.2006, leg./det. FE, Herbarium FE. – Wachau, Krems, Mauerspalten im Reisperbachtal 50m S von der Bahnlinie, ca. 210m, 7559/3, 02.01.2007, vid. FE.

Kärnten: Drautal, St. Jakob im Rosental, Straßenrand der Bundesstraße 150m W vom Rosenbach, ca. 470m, 9450/3, 24.04.2007, vid. FE.

Neu für Kärnten. Von der als Zierpflanze kultivierten *Nepeta racemosa* werden zwar erst seit einigen Jahren Verwilderungen aus Österreich gemeldet, doch liegen mittlerweile Nachweise aus der Mehrzahl der Bundesländer vor. Der Erstnachweis für Öster-

reich erfolgte jüngst durch HOHLA et al. (2002) vom Bahnhof Arbing in Oberösterreich, weitere Angaben aus den Bundesländern Burgenland, Salzburg, Steiermark und Wien erbrachten SCHRÖCK et al. (2004a), MELZER & BARTA (2005), STÖHR et al. (2006) und ESSL & STÖHR (2006); SCHRÖCK et al. (2004a) diskutieren Unterscheidungsmerkmale zur ähnlichen *Nepeta × faassenii*. Allerdings ist eine sichere Trennung beider Sippen kaum möglich (STACE 1997), so dass derzeit unklar ist, ob die publizierten Angaben sich wirklich immer auf die angegebene Sippe beziehen. Aus Deutschland werden in den letzten Jahren mehrfach Verwilderungen von *Nepeta × faassenii* mitgeteilt (LOHMEYER & SUKOPP 1992, MAZOMEIT 1995). Für Oberfranken weist jüngst HETZEL (2006) auf die "...oft in großer Anzahl im Nahbereich von Gärten" verwilderten Vorkommen von *Nepeta × faassenii* hin. Auch aus Österreich liegen einzelne Angaben zu *Nepeta × faassenii* vor; einen Überblick über die bisherigen Funde geben MELZER & BARTA (2005).

***Noccaea caerulescens* (J. PRESL et C. PRESL) F. K. MEY.**

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Tamberg, Großsulzbach, Rand eines frischen, mesophilen Weiderasens, ca. 860m, 8251/3, 20.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Das früher unter dem Namen *Thlaspi caerulescens* bekannte Voralpen-Täschelkraut ist aufgrund des obigen Fundes nun erst zum zweiten Mal in den Alpenanteilen Oberösterreichs nachgewiesen, zuvor wurde die Art von F. Grims im Jahre 1975 in Obertraun gesichtet (SPETA 1985). Noch bei STRAUCH (1997) wird sie jedoch nur für die Böhmischen Masse angegeben. Am Tamberg nahe Roßleithen wurde am Rand eines Weiderasens eine große Population dieser Art angetroffen, die den Schluss auf weitere Vorkommen im Windischgarstner Gebiet nahe legt.

***Odontites vernus* (BELL.) DUM.**

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Vorderschneeberg, Ruderal beim Campingplatz, ca. 845m, 8844/4, 13.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. *Odontites vernus* ist eine typische Art extensiv bewirtschafteter Getreidefelder, weshalb das sehr individuenarme Vorkommen im Bereich einer Ruderalflur eine Ausnahme darstellt. Da im ganzen Gasteinertal rezent nur mehr eine einzige Ackerfläche, die zudem mit Mais intensiv bebaut wird, vorhanden ist, stellt sich die Frage nach dem Status des Vorkommens. Wahrscheinlich wurde die Art mit Erdreich nach Vorderschneeberg eingeschleppt, so dass das Vorkommen als adventiv einzustufen ist. Diese Vermutung erscheint umso wahrscheinlicher, als von *Odontites vernus* bislang keine gesicherten Nachweise aus Salzburg bekannt wurden. Lediglich LEEDER & REITER (1958) schreiben "auf Ackerland, wo?", weshalb angenommen werden darf, dass diese Autoren den Frühlings-Rot-Zahntrost in diesem Bundesland selbst nicht gesehen haben. Unklar ist eine jüngst revidierte Aufsammlung von zwei, auf einen Herbarbogen aufgezogenen Individuen von J. Robert im Jahre 1844 aus Oberalm unweit Hallein (Beleg im Herbarium SZB): Während die eine, nicht etikettierte Pflanze *Odontites vernus* darstellt, ist die andere, jedoch als "*O. verna*" etikettierte Pflanze doch nur als *O. vulgaris* zu taxieren.

Onobrychis arenaria (KIT. ex SCHULT.) DC. subsp. _taurerica_ HAND.-MAZZ.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal bei Berg, Aufstieg zur Raneburgalm, trockene Lärchweiden, ca. 1340m, 8941/1, 13.07.2005, vid./phot. OS & S. Gewolf. – Osttirol, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Tauerntal bei Matrei in Osttirol, Südabhang des Schlossberges Weißenstein, Trockenwiese, ca. 1000m, 8941/3, 08.06.2005, vid./phot. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Südhang am Hügel der Burgruine Rabenstein bei Virgen, ca. 1315m, 8940/4, 08.06.2005, vid. OS.

Diese von HANDEL-MAZZETTI (1938) beschriebene Unterart der Sand-Esparsette soll nach FISCHER et al. (2005) nur in Osttirol und NW-Kärnten auftreten und damit ein Endemit für Österreich sein. Dies ist jedoch fraglich, zumal bereits in der Erstbeschreibung auf ein Vorkommen von Steinberg bei Luttach im Ahrntal (Südtirol) hingewiesen wird und auch nachfolgend nochmals erwähnt wird (HANDEL-MAZZETTI 1943); bei WILHALM et al. (2006) scheint dieser Nachweis nicht auf. Die oben angeführten Vorkommen aus Osttirol, die bereits bei STÖHR (2006) samt einem Photoportrait der Pflanze kurz erwähnt wurden, sind als Ergänzung zu den Angaben bei POLATSCHEK (2000) zu sehen, wobei das Vorkommen bei Berg das bislang nördlichste im Gesamtareal darstellt.

Othocallis siberica (HAW.) SPETA

Tirol: Osttirol, Tauerntal, Matrei, verwildert im Ufergehölz des Tauernbaches, ca. 940m, 8941/3, 09.05.2005, vid. OS. – Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Othocallis siberica ist mit Ausnahme von Vorarlberg mittlerweile in allen Bundesländern Österreich als Neophyt nachgewiesen; die letzten diesbezüglichen Nachweise stammen von ESSL & STÖHR (2006). Aus Tirol wurde die Art bislang nur von einer Lokalität im Lechtal bekannt (vgl. POLATSCHEK 2001), weshalb der Fund in Matrei dem Erstnachweis für Osttirol entspricht.

Oxytropis triflora HOPPE

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Seidlwinkltal, Diesbachkar, mehrfach in Magerrasen, ca. 2050m-2240m, 8843/3, 26.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Krumltal, Magerrasen im Bereich der Karhütte, ca. 2120m, 8843/4, 26.07.2006, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Alluvionen der Nassfelder Ache in Sportgastein, ca. 1590m, 8944/1, 18.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Teischnitztal, Rand der Alluvionen in Bereich der Teischnitzeben, ca. 2190m, 8942/3, 02.09.2005, vid./phot. OS.

Diese in Österreich endemische Art galt in Osttirol als ausgestorben / verschollen (vgl. MAIER et al. 2001), aus dem Teischnitztal war die Art jedoch schon durch DALLA-TORRE & SARNTHEIN (1900-1913) bekannt. Neu ist *Oxytropis triflora* hingegen im Seidlwinkltal (vgl. WITTMANN et al. 1987). Im Gasteiner Nassfeld tritt sie nicht selten – herabgeschwemmt vom Schareck und Mallnitzer Tauern – auf Alluvionen in der hochmontanen Stufe auf, wodurch die Höhenangabe "alpin" in der österreichischen Exkursionsflora (FISCHER et al. 2005) abzuändern ist.

Pachysandra terminalis SIEB. et ZUCC.

Oberösterreich: Innviertel, Überackern, Unterer Weilhartsforst, Waldrand E Mühltal, in einem Grauerlen-Jungforst, ein flächendeckender, dichter Bestand auf ca. 15m², ca. 400m, 7843/1, 24.03.2007, leg./det. MH und H. Wittmann, Herbarium MH/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Aigen, Salzachuferböschung am Ignaz-Rieder-Kai, aus Gartenauswurf verwildert, ca. 440m, 8244/1, 11.03.2003, vid. OS & S. Gewolf. – Salzburg-Stadt, Gneis, Kommunalfriedhof, Wege und Grünanlagen zwischen den Gräbern, ca. 430m, 8244/1, 01.04.2003, leg./det. C. Arming, Herbarium PP.

Neu für Oberösterreich und Salzburg. Betrachtet man die Ausbreitungsfreudigkeit und den dichten, flächigen Wuchs des immergrünen Japan-Ysanders in unseren Gärten und Parkanlagen, möchte man meinen, dass diese eine leicht verwildernde Art darstellt. Obwohl es sich hier um eine beliebte, bodendeckende Staude mit kräftigen Rhizomen handelt (Abb. 11), wurde aber bislang kaum etwas über Verwilderungen in Österreich bekannt. Erst MELZER & BARTA (2002) konnten ein Vorkommen in einem Rotföhrenmischwald in der Buckligen Welt in Niederösterreich feststellen.

Panicum riparium H. SCHOLZ

Oberösterreich: Salzkammergut, West-Autobahn A1, Rand der Auffahrt Seewalchen, ca. 495m, 8047/2, 01.09.2006, leg. MH, det. H. Scholz, Herbarium MH/LI.

HOHLA (2006b) berichtet erstmals über ein österreichisches Vorkommen dieses "mitteleuropäischen Neo-Endemiten", der anfangs nur an Flussufern der Elbe und Oder gesichtet wurde (SCHOLZ 2002), in einer Innviertler Schottergrube. Ähnlich wie *Eragrostis albensis*, das Elbe-Liebesgras (vgl. HOHLA & KLEESADL 2006), gibt es nun auch Vorkommen an unseren Straßen, was auf Verschleppung, Saatgut-Beimengung oder auf die Kombination beider Vektoren hinweist. Da diese Rispenhirse relativ leicht mit der Haarstiel-Rispenhirse (*Panicum capillare*) zu verwechseln ist, sollten auch die inzwischen dichten Vorkommen der Haarstiel-Rispenhirse an unseren Straßen und Autobahnen immer wieder einer Stichprobe unterzogen werden. Die Ufer-Rispenhirse (*P. riparium*) besitzt – unterscheidend zur Haarstiel-Rispenhirse (*P. capillare*) – sehr lockere, armblütige Rispen mit schmalen (0,7-0,8mm breiten und 2,5-3mm langen), schwanzförmig zugespitzten Ährchen. Am Ende der Rispenäste sind die seitlichen Ährchen kurz gestielt bis fast sitzend (vgl. SCHOLZ 2002 mit Abbildungen).

Als Begleitarten der Ufer-Rispenhirse an der Autobahn-Auffahrt Seewalchen wurden u.a. das Japan-Liebesgras (*Eragrostis multicaulis*) und der Salz-Schwaden (*Puccinellia distans*) notiert. Inzwischen liegen zwei weitere Beobachtungen der Ufer-Rispenhirse in Österreich vor: in der Steiermark an einem Straßenrand nordwestlich von Judenburg im Oberen Murtal und in Niederösterreich in einem Mohrenhirsenfeld nahe Gramatneusiedl im Wiener Becken (schriftl. Mitt. H. MELZER).

Papaver croceum LEDEB.

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Ruderal nahe Campingplatz Vorderschneeberg, ca. 855m, 8844/4, 13.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Diese attraktive Zierpflanze stammt aus dem Altaigebirge und wurde in Österreich bislang in Wien, Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg verwildert nachgewiesen (vgl. WALTER et al. 2002); jüngst wurde die Art von zwei Lokalitäten aus Osttirol

gemeldet (STÖHR 2007). In Bad Hofgastein wurden nur wenige Individuen beobachtet, die vermutlich mit Gartenauswurf ausgebracht wurden und wohl als unbeständig einzustufen sind.

Parthenocissus tricuspidata (SIEBOLD et ZUCC.) PLANCHON

Oberösterreich: Salzkammergut, Gmunden, Pflasterspalte neben dem Gebäude Traunseestraße 191 am Ostufer des Traunsees, 2km SSE vom Ortszentrum Gmunden, ca. 425m, 8048/4, 13.08.2006, vid. FE.

Die sehr häufig gepflanzte Dreispitzige Jungfernrebe wird in Österreich nur selten und dann meist nur in einzelnen Jungpflanzen verwildert aufgefunden. Die Nachweise in Österreich konzentrieren sich auf Pflasterspalten und Ruderalfluren in Städten der tiefen Lagen Ostösterreichs (ESSL & STÖHR 2006), aus Oberösterreich liegen aber bislang erst sehr wenige Nachweise vor (ESSL 2006a).

Pennisetum macrourum TRIN.

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Wohnsiedlung beim Krankenhaus, verwildert am Ufer eines kleinen Gerinnes, ca. 445m, 8344/2, 30.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. *Pennisetum macrourum* ist ein dichtes, ausdauerndes Horstgras, das bis 1,8m hoch wird und aus Südafrika stammt. Die Bestimmung der in Europa zuweilen als Zierpflanze kultivierten Art (vgl. BARTHLOTT 2000) erfolgte mit dem Schlüssel von WALTERS et al. (1984); bislang waren aus der Gattung *Pennisetum* in Österreich nur Verwilderungen von *P. alopecuroides* bekannt (vgl. HOHLA 2002 und 2006). In Hallein konnte nur ein Individuum von *P. macrourum* zwischen einem Gehsteig und einem Gerinne angetroffen werden, das vermutlich von einem Gartenauswurf abstammt. Gemäß WEBER (2003) handelt es sich um eine in weiten Teilen der Welt verschleppte und in Australien und Neuseeland invasive Art, so dass künftig auch in Österreich mit weiteren Funden zu rechnen sein dürfte.

Persicaria capitata (D. DON) GROSS

Oberösterreich: Innviertel, Kobernausserwald, St. Johann am Walde, Raucheneck, unbeständig verwildert auf Wegen in einem Hausgarten, ca. 570m, 7845/4, 07.09.2006, vid. OS.

Neu für Oberösterreich. Aus Zentraleuropa waren bislang kaum neophytische Nachweise dieser ursprünglich aus Asien stammenden, "neumodischen" Zierpflanze bekannt. Aus dem Bereich der "Flora Alpina" wurde *Persicaria capitata* nur aus der italienischen Provinz Novara registriert (AESCHIMANN et al. 2004). Erst jüngst erfolgte der österreichische Erstnachweis durch MELZER (2005), der zwei Funde aus der Steiermark bekannt gab. Die Art fehlt hingegen in den aktuellen Neophytenlisten der Schweiz (GASSMANN & WEBER 2006) und Tschechiens (PYŠEK et al. 2002). Angemerkt sei noch, dass die Art aufgrund eines unveröffentlichten Fundes des Erstautors auf der Insel La Palma im Jahre 2005 auch auf den Kanarischen Inseln naturalisiert auftritt und dadurch für diesen Archipel neu sein dürfte (vgl. HOHENESTER & WELSS 1993).

Persicaria polystachya (WALL.) GROSS

Oberösterreich: Salzkammergut, Bad Ischl, Waldrand neben Straße 50m S vom Mitterweißenbach,

500m NW vor der Mündung in die Traun, ca. 480m, 8247/4, 13.08.2006, vid. FE. – Salzkammergut, Hallstatt, S-Ufer des Waldbachs im Echerntal, 250m SW der Talstation der Bahn auf den Salzberg, ca. 520m, 8447/2, 16.09.2006, vid. FE.

Der hier angeführte Bestand im Tal des Mitterweißenbachs stellt eine Bestätigung eines schon im Jahre 1981 nachgewiesenen Vorkommens dar: BRANDES (1989b) meldet ein Vorkommen von *Persicaria polystachya* von einem Waldrand nahe einer Straße am Mitterweißenbach. Da aber keine genauere Fundortsangabe gegeben wird, kann heute nicht mehr entschieden werden, ob das hier mitgeteilte Vorkommen in der Nähe des alten liegt oder mit diesem sogar ident ist. Im Salzkammergut ist *P. polystachya* wenigstens seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts eingebürgert. Erste verwilderte Vorkommen bei Bad Aussee und Hallstatt werden von RECHINGER (1923) genannt. NEUMAYER (1930) stellt einen weiteren Nachweis an der Traunbrücke bei Lauffen vor, wo die Art schon im Jahr 1918 nachgewiesen wurde. Nach MELZER (1969) wächst *P. polystachya* auch noch an weiteren Stellen zwischen Lauffen und Goisern in großen Beständen. ESSL (2004a) meldet schließlich ein Vorkommen aus der Ortschaft Rindbach bei Ebensee. Für den angrenzenden Salzburger Flachgau wird von SCHRÖCK et al. (2004a) ein Nachweis aus dem Jahr 1961 aus dem Gemeindegebiet von Strobl gemeldet.

Phuopsis stylosa (TRIN.) B. D. JACKS.

Wien: 18. Bezirk, Garten des Hauses Martinstr. 26, verwildert, ca. 200m, 7764/3, 15.06.2003 und 13.10.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Wien. Für Österreich lag bis vor kurzem von der aus dem Iran stammenden *Phuopsis stylosa* nur eine Angabe aus Graz vor (WALTER et al. 2002), die auf ein von HAMBURGER (1948) mitgeteiltes Vorkommen am Grazer Schlossberg zurückgeht. Jüngst wurde sie in Tirol im Halltal auf einer Böschung aufgefunden (schriftl. Mitt. K. PAGITZ). Das hier vorgestellte Vorkommen hat sich von einer ehemaligen Anpflanzung in den angrenzenden Gartenrasen ausgebreitet und hält sich dort schon mehrere Jahre. In England sind schon seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts z.T. auch eingebürgerte Verwilderungen bekannt (CLEMENT & FOSTER 1994), während etwa für Tschechien bislang keine Nachweise vorliegen (PYŠEK et al. 2002).

Physalis alkekengi L. var. *franchetti* (MAST.) MAKINO

Salzburg: Pinzgau, Krimml, Ruderal unweit der Krimmler Ache nahe Holztratte, ca. 1025m, 8739/3, 09.10.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Verwilderungen dieser durch die deutlich längeren, eiförmigen Fruchtkelche von der heimischen var. *alkekengi* geschiedenen, ursprünglich aus Ostasien stammenden Kulturpflanze wurden gemäß WALTER et al. (2002) aus der Steiermark und aus Kärnten bekannt. Nachfolgend konnte HOHLA (2006a) diese Sippe in Oberösterreich nachweisen. In Krimml wurden nur wenige fruchtende Individuen beobachtet, die über Gartenauswürfe ausgebracht wurden. Im Zuge der Neophytenkartierung der Stadt Salzburg (vgl. PILSL et al. in Vorb.) wurden aus Gärten verwilderte Blasenkirschen mehrfach festgestellt, wobei zumindest ein Teil der Nachweise der var. *franchetti* entsprechen dürfte.

***Physalis ixocarpa* BROT. ex HORNEM.**

Oberösterreich: Innviertel, Braunau am Inn, Höft, Kläranlage, ca. 350m, 7744/1, 13.10.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Diese aus Mexiko stammende, als Basis für Chili-Saucen und Dressings verwendete, einjährige Pflanze wurde bereits von ESSL (2003) und HOHLA (2006b) in Österreich verwildert angetroffen. Die Bestimmung bzw. Abgrenzung gegenüber *Physalis philadelphica* wurde mit Hilfe des Bestimmungsschlüssels in STACE (1997) vorgenommen. Die Begleitpflanzen von *Physalis ixocarpa* in diesem betonierten, mit nährstoffreichem Substrat bedeckten Schwemmbecken der Kläranlage entsprechen einer typischen Mülldeponie-Gesellschaft vermengt mit Vogelfutter-Pflanzen: *Brassica rapa*, *Cucurbita pepo*, *Hordeum distichon*, *Linum usitatissimum*, *Physalis peruviana*, *Setaria italica* subsp. *italica*, *Sinapis alba*, *Solanum lycopersicum*, u.a.

***Physalis peruviana* L.**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Taxham, S-Bahnhaltestelle beim Europark, frisches Ruderal, ca. 420m, 8144/3, 30.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Schallmoos, Vogelweiderstraße, Ruderaler Schotterhaufen bei der Brückenbaustelle, ca. 425m, 8144/3, 15.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering, N der Autobahnauffahrt beim Ausstellungszentrum, Sammelplatz für wieder zusammengekehrten Straßensplitt, ca. 420m, 8144/3, 12.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Itzlinger Hauptstraße, Ruderal zwischen Radweg und Alterbach knapp E der Unterführung der Itzlinger Hauptstraße, ca. 425m, 8144/3, 07.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Elisabeth-Vorstadt, Josef-Mayburger-Kai, Uferböschung der Salzach N der Lehener Brücke, ca. 425m, 8144/3, 02.10.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Siggerwiesen, Gelände der Müllverarbeitungsanlage, frische, humusbedeckte Müllhalde, ca. 410m, 8144/1, 17.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Bad Hofgastein, verwildert auf einem Erdhaufen nahe Felding, ca. 850m, 8844/2, 25.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Nach WALTER et al. (2002) waren lediglich in Salzburg noch keine Nachweise von *Physalis peruviana* bekannt. Weitere rezente Angaben aus Österreich stammen von ESSL (2003 und 2004), DÖRR (2004), PAGITZ & LECHNER-PAGITZ (2005) und BERNHARDT et al. (2006), die allesamt die zunehmende Verwilderungstendenz der Art belegen.

***Physostegia virginiana* BENTH.**

Oberösterreich: Donautal, Asten, Hochstaudenflur am Tagerbach, 200m SW vom Gehöft Hochhauser, ca. 250m, 7752/3, 19.10.2003, leg./det. FE, Herbarium FE. – Kremstal, Kirchdorf an der Krems, Ruderalflur in Kiesgrube 600m SW von Kremsdorf, ca. 440m, 8150/2, 31.08.1996, leg./det. FE, Herbarium FE.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Keltenweg, große Erdanschüttung, ca. 425m, 8144/3, 19.08.2002, leg./det. CS, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Lichtenbergstraße, spärlich an einem schotterigen Straßenrandstreifen von einem im Grundstück gepflanzten Bestand ausgehend, ca. 430m, 8244/1, 07.08.2002, leg./det. CS, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Kirchenstraße, aufgelassene Schrebergartenanlage zwischen Bahn und Pflanzmannstraße, ca. 420m, 8144/3, 09.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Ischlerbahnstraße, ca. 50m S der Eisenbahnunterführung, kleinere krautreiche Ruderalfläche, ca. 425m, 8144/3, 27.07.2002, leg./det. CS, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Bahnhofstraße, Ruderal zwischen Straße und Bahn nahe der Kreuzung mit der Ischlerbahnstraße, ca. 425m, 8144/3, 14.09.2003, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Salzburg. Bislang wurde die Gelenkblume nur in Wien, Niederösterreich und Steiermark (WALTER et al. 2002) und zuletzt auch mehrfach in Oberösterreich (HOHLA 2002 und ined.) verwildert aufgefunden. Die Wiener Angaben gehen auf FORSTNER & HÜBL (1971) zurück, die die Art mehrfach auf Ruderalgelände beobachteten, während sie in der Steiermark in Frohnleiten und Zeltweg aufgefunden wurde (MAURER 1998). Wie obige Salzburger Funde zeigen, verwildert die Art überwiegend an ruderalen Standorten und ist meist auf Gartenauswurf zurückzuführen.

***Phytolacca esculenta* VAN HOUTTE**

Wien: Margarethen, Rechte Wienzeile in der Nähe der Rüdigergasse, Ruderal, ca. 170m, 7864/1, 14.05.1997, leg./det. PP, Herbarium PP.

In Österreich verwildern zwei *Phytolacca*-Arten, die gelegentlich verwechselt wurden. *Phytolacca esculenta* wurde in Wien von ADLER & MRKVICKA (2003) noch nicht angeführt, erst ADLER & MRKVICKA (2006) klären die teilweise Verwechslung mit *Phytolacca americana* in Wien auf und nennen erste Fundorte.

***Picris hieracioides* L. subsp. *grandiflora* (TEN.) ARCANG.**

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Hinterbichl, skelettreiche Hochstaudenfluren am Weg zur Stabanthütte, ca. 1500m, 8940/3, 22.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese durch schwarz-borstenhaarige Korbstiele und Hüllen charakterisierte Unterart von *Picris hieracioides* wurde in Osttirol bislang noch nicht nachgewiesen, wie aus der neuen Exkursionsflora von FISCHER et al. (2005) hervorgeht; POLATSCHEK (1999) erwähnt nur die Typus-Unterart von Hinterbichl. Am Weg zur Stabanthütte kommt die subsp. *grandiflora* in mehreren Individuen in Hochstaudenfluren zusammen mit *Lathyrus heterophyllus* und *Astragalus penduliflorus* vor.

***Picris hieracioides* L. subsp. *spinulosa* (BERTOL.) THELL.**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Bahnhof, auf Bahnschotter, ca. 445m, 8344/2, 29.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Die subsp. *spinulosa* als verhältnismäßig leicht kenntliche Unterart des Habichtskraut-Bitterkrautes wurde in Österreich bis dato erst in Linz und Graz nachgewiesen (HOHLA et al. 2000, MELZER 1997b), wo sie durch den Bahnverkehr aus dem Mediterranraum eingeschleppt wurde. Auf denselben Einfuhrweg geht der Einzelfund in Hallein zurück.

***Platanus occidentalis* × *orientalis* (*P.* × *hispanica* MILLER ex MÜNCHH.)**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Gnigl, S-Bahnhaltestelle bei der Kreuzung mit der Linzer Bundesstraße, Bahnschotter, ca. 420m, 8144/3, 10.10.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Neu-Maxglan, Innsbrucker Bundesstraße, Schotterfläche eines ehemaligen Firmengeländes, ca. 425m, 8144/3, 26.06.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Nonntal/Freisaal, Hellbrunner Straße, ruderale Schotterfläche, ca. 425m, 8244/1, 22.08.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, zwischen den Konglomeratfelsblöcken der Blocklegungen bei den Brückenköpfen der Lehener Brücke, ca. 425m, 8144/3, 19.06.1996, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Borromäumstraße, adventiv in Spalten des Asphalts, ca. 430m, 8144/3, 30.07.1993, leg./det. PP, Herbarium PP.

Vorarlberg: Bregenz, Ufermauern des Bodensees im Hafen, Mauerspalten, ca. 395m, 8424/3, 11.10.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Vorarlberg. Obwohl die Platane in Österreich besonders als Straßen- und Parkbaum häufig kultiviert wird und an diesen Standorten auch reichlich fruchtet, sind bislang nur aus vier Bundesländern Verwilderungen bekannt geworden (vgl. WALTER et al. 2002, ESSL & STÖHR 2006). Wie die Erfahrungen aus der Stadt Salzburg und auch der neue Fund aus Bregenz zeigen, keimt die Platane vorwiegend an konkurrenzarmen Standorten, wie in Mauerspalten. Da Mauerstandorte regelmäßig entbuscht werden, um die Zerstörung der Mauern durch den Wurzeldruck der Gehölze zu verhindern, konnte bisher keines der uns bekannten Vorkommen über das Jugendstadium hinaus beobachtet werden.

***Poa chaixii* VILL.**

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Badgastein, Rudolfshöhe, Magerwiese, ca. 1110m, 8844/4, 27.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Poa chaixii wird in der Roten Liste der Salzburger Gefäßpflanzen als potenziell gefährdet eingestuft (vgl. WITTMANN et al. 1996). Bislang war nur ein im Verbreitungsatlas von WITTMANN et al. (1987) als aktuell geführter Nachweis aus dem Lungau bekannt, der bereits auf VIERHAPPER (1935) zurückgeht und sich auf ein Vorkommen auf der Gstoßhöhe der Bundschuhalpen bezieht; ein zweiter, jedoch nicht mehr als rezent eingestufter Nachweis lag aus dem hinteren Gasteinertal vor, der durch den obigen Fund nun eine Bestätigung erfährt. Im Bereich der Rudolfshöhe, die durch das Vorkommen des in Salzburg sehr seltenen *Galium saxatile* (s.o.) besonders interessant erscheint, wurden ca. 30 Horste dieses durch die breiten, kapuzenspitzigen Blätter und stark abgeflachten Stängel auffallenden Süßgrases festgestellt, die unter Beibehaltung der aktuellen, extensiven Wiesennutzung nicht gefährdet erscheinen. Angemerkt sei schließlich, dass der von PILS (1979) angeführte Nachweis von *Poa chaixii* im Waldaisttal in Oberösterreich trotz intensiver Suche im Zuge der Kartierung des Europaschutzgebietes "Waldaist-Naarn" durch den Erstautor und Kollegen nicht mehr bestätigt werden konnte.

***Polystichum braunii* (SPENN.) FÉE**

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Wasserfallschlucht, luftfeuchter, farn- und hochstaudenreicher Edellaubwald, ca. 960m, 8844/4, 15.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Fusch an der Glocknerstraße, Ferleitental, luftfeuchter Mischwald S Bärenschlucht, ca. 1080m, 8842/2, 30.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Uttendorf, Stubachtal, Bachgraben E Vorderferschbachalm, ca. 1030m-1350m, 8741/4, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Seit der Verbreitungskarte in WITTMANN et al. (1987) wurden für diesen seltenen Farn weitere Nachweise aus Salzburg publiziert (vgl. RÜCKER & WITTMANN 1995, STROBL & STÖHR 2001, PILSL et al. 2002), so dass nun eine Kartenaktualisierung (Abb. 20) notwendig erscheint, die auch die bislang vernachlässigte Angabe von FUGGER & KASTNER (1899: Prosingalpe und Prosingklamm im Habachtal) sowie einen rezenten Fund von H. SONDEREGGER (mündl. Mitt.) für den Grabenwaldbereich südlich der Vorhofalm (Stubachtal; 8841/2) enthält. Demnach beschränkt sich das Vorkommen von *Polystichum braunii* auf standörtlich geeignete Stellen im Pongau und Pinzgau, d.h. fast durchwegs auf luftfeuchte Bacheinschnitte mit Ahorn-Eschen-Ulmenwald und hochstauden- sowie

farnreichem Unterwuchs. Auch die irrtümliche, auf einer Verwechslung mit einem junger Pflanze von *Polystichum aculeatum* beruhende Angabe aus dem Gasteinertal (vgl. GRUBER & STROBL 1998 und dazu PILSL et al. 2004) konnte nun durch einen gesicherten Nachweis aus der Wasserfallklamm bei Badgastein "kompensiert" werden.

Obwohl *Polystichum braunii* nicht selten mit *P. aculeatum* vorkommt, konnten wir bislang trotz gezielter Nachschau keine Hybriden (*P.* × *luerssenii*) entdecken, obwohl letztere laut Literatur nicht besonders selten sein sollten (vgl. DOSTÁL & REICHSTEIN 1984). Der einzige bisherige publizierte Nachweis eines solchen Bastardes aus Salzburg stammt von DYCE (1966) aus dem Bereich der Krimmler Wasserfälle; unveröffentlicht ist ein Nachweis von A. ESCHELMÜLLER (mündl. Mitt.) vom vorderen Obersulzbachtal.

Unklar ist, warum bei FISCHER et al. (2005) *P. braunii* auch für Oberösterreich angeführt wird, zumal die einzige Angabe aus dem Kogelgassenwald südlich von Gosau, die ursprünglich auf K. Zukrigl zurückgeht (SPETA 1985), seither weder durch uns noch im Zuge der amtlichen Biotopkartierung (mündl. Mitt. W. DIEWALD) bestätigt werden konnte und auch bei STRAUCH (1997) nicht berücksichtigt wurde und wohl ebenso auf eine Verwechslung mit *P. aculeatum* zurückzuführen sein dürfte (vgl. LEPŠÍ & LEPŠÍ 2006).

Populus simonii CARRIÈRE

Niederösterreich: Donautal, Emmersdorf, Anlandung am nördlichen Donauufer S vom Schloss Luberegg, mehrere Jungpflanzen, ca. 220m, 7757/4, 27.10.2006, leg. FE, det. FE & OS, Herbarium FE.

Tirol: Osttirol, Matrei, Prossegg, Alluvion des Tauernbaches S Prosseggklamm, ca. 940m, 8941/3, 08.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Niederösterreich und Tirol. Von dieser durch den keilförmigen Blattgrund gekennzeichneten, aus China stammenden Pappelart wurden in Österreich bislang nur aus Oberösterreich und Salzburg Verwilderungen registriert (vgl. SCHRÖCK et al. 2004, ESSL 2006a), die wie die beiden hier angeführten Vorkommen vermutlich nur von unbeständiger Natur sind.

Potentilla alba L.

Oberösterreich: Traunviertel, Nördliche Kalkalpen, Tal der Teichl bei Roßleithen, Lengau, lichter Mischwald im Talbereich unweit Teichl, ca. 540m, 8251/4, 15.07.2005, leg. F. Ziemmeck, det. OS, Herbarium OS/LI.

Potentilla alba ist eine in Oberösterreich sehr seltene Pflanze und wird in der aktuellen Roten Liste von STRAUCH (1997) als vom Aussterben bedroht geführt. Der im Zuge der Biotopkartierung Roßleithen getätigte Fund von Frau Ziemmeck markiert zudem das erste Vorkommen im Alpenanteil dieses Bundeslandes. Die letzten Angaben aus Oberösterreich stammen von ESSL (2002a).

Potentilla frigida VILL.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Felbertal, Weg von der St. Pöltener Hütte (= Felber Tauern Pass) auf den Tauernkogel, Silikatschutt, ca. 2800m, 8840/2, 17.08.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Rieserferner Gruppe, Patschertal, oberer Rötelboden, feuchter Silikatschutt, ca. 2700m, 9039/3, 06.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Potentilla frigida ist eine seltene, alpin-subnival verbreitete Art saurer Magerrasen, Silikatfelsfluren sowie windexponierter Kuppen und Grate (FISCHER et al. 2005). Während das hier genannte Osttiroler Vorkommen noch unbekannt war (vgl. POLATSCHEK 2000), wurde *Potentilla frigida* am Felber Tauern bereits von F. Leeder aufgefunden (vgl. LEEDER & REITER 1958). H. SONDEREGGER (mündl. Mitt.) konnte diese Pflanze zudem 1960 im Wurfkar im Stubachtal (8842/1) und 1958 im Gletschervorfeld des Schmiedingerkeeses am Kitzsteinhorn (8742/3) nachweisen.

***Potentilla heptaphylla* L.**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Liefering, Trabrennbahn, lückige Asphaltdecke, ca. 425m, 8144/3, 20.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pongau, Tennengebirge S, Weg vom Wengerwinkel (Werfenweng) Richtung Dr. Heinrich Hackel-Hütte, großer Felsblock im Bereich der ehemaligen Schipiste, ca. 1100m, 8545/2, 15.08.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Nach FISCHER et al. (2005) soll dieses besonders im Ostteil Österreichs vorkommende Fingerkraut im Land Salzburg nicht auftreten. Eine Überprüfung im SZB ergab allerdings einige historische Belege vom Mönchsberg und vom Rainberg in der Stadt Salzburg, die z.T. auch in LEEDER & REITER (1958) angeführt werden. Nun konnten überraschenderweise zwei weitere Nachweise dieser in Salzburg sehr seltenen Art gemacht werden. Da beide Standorte in gewisser Weise anthropogen beeinflusst sind, ist der Status dieser Vorkommen nicht klar. So könnte das Vorkommen bei der Trabrennbahn mit Pferden, die zu Trabrennen aus anderen Landesteilen nach Salzburg gebracht wurden, verschleppt worden sein. Auch beim Vorkommen bei Werfenweng erscheint eine Verschleppung mit Saatgut zur Pistenbegrünung plausibel, da der Felsblock, auf dem die Pflanzen wuchsen, mitten auf einer planierten und in der Folge sicherlich begrünten ehemaligen Schipiste liegt.

***Potentilla inclinata* VILL.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Naarntal, Ruine Ruttenstein, auf Mauerresten, ca. 715m, 7654/2, 02.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die letzten Nachweise von *Potentilla inclinata* aus Oberösterreich gehen auf HOHLA et al. (2005b) zurück, die Funde aus Braunau und Linz melden. Die Art ist in diesem Bundesland als stark gefährdet eingestuft (STRAUCH 1997) und wurde im Unteren Mühlviertel ausserhalb des Donautales vermutlich noch nicht nachgewiesen (vgl. PILS 1979, KRAML 2003ab).

***Primula clusiana* × *minima* (*P.* × *portenschlagii* BECK)**

Oberösterreich: Traunviertel, Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Altreliefrest des Taubenkogels, Polsterseggenrasen, ca. 2240m, 8447/4, 22.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Traunviertel, Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Gosaukamm, Übergang vom Unteren Armkar zum Oberen Armkar, Polsterseggenrasen, ca. 2130m, 8547/1, 05.08.2005, leg./det. W. Diewald, Herbarium W. Diewald. – Traunviertel, Nördliche Kalkalpen, Dachsteinmassiv, Hohe Hoßwand, Polsterseggenrasen, ca. 2200m, 8547/1, 29.08.2005, vid. W. Diewald & V. Schleier.

Neu für Oberösterreich. Diese aufgrund der geringen Überlappung der elterlichen Areale wohl sehr seltene und zugleich auf Österreich beschränkte Hybride wurde bislang nur aufgrund alter Angaben in Niederösterreich und in der Steiermark nachgewiesen. Entsprechende Original-Hinweise gehen auf KERNER (1875) und DERGANC (1905) zurück, für Oberösterreich liegt nur die nicht lokalisierte und daher zweifelhafte Angabe von BRITTINGER (1862) vor. In Abb. 23 wird die bisher festgestellte Verbreitung in Österreich dargestellt, wobei sich lediglich sechs räumlich getrennte Einzelnachweise in den Nördlichen Kalkalpen ergeben: Wildalpe (Steiermark), Sparafeld und Kalbling (Steiermark), Ochsenberg, Kaiserstein und Klosterwappen am Schneeberg (Niederösterreich) sowie nunmehr drei Stellen am Dachstein (Oberösterreich). Die Karte ist als Ergänzung zur im Zuge des 11. Österreichischen Botanikertreffens präsentierten Übersicht über die Gattung *Primula* in Österreich (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 2004) zu sehen. Am Dachstein, der den einzig aktuellen Fundpunkt für *Primula minima* in Oberösterreich repräsentiert (vgl. BRITTINGER 1862, SPETA 1986, PILS 1999), konnten nur wenige Individuen dieses Bastardes inmitten der Elternarten beobachtet werden (Abb. 13).

***Primula halleri* J. F. GMEL.**

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Throneck, Felsfluren im Gipfelbereich, ca. 2200m, 8845/3, 17.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Steinrasen SE Steinerne Jungfrau, ca. 1450m, 8945/1, 05.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Ufer der Krimmler Ache nahe Mühleggalm, ca. 1590m, 8839/1, 15.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, skelettreicher Weiderasen W Hintereggalm, ca. 1700m, 8839/3, 20.06.2005, vid. OS.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Sajatmähder oberhalb Bichl, Felsrasen, ca. 2050m, 8940/3, 09.06.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Virgental, Virgen, Felsrasen nahe Niljochhütte, ca. 1980m, 8940/4, 09.06.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Erlsbacher Alm, Felsspaltenflur am S-Abfall des Weitstrahles ("Weiße Wand"), ca. 2200m, 9039/4, 05.07.2006, vid. OS.

Primula halleri gilt in Salzburg als potenziell gefährdet (WITTMANN et al. 1996) und wurde seit der "Kleinen Flora" von LEEDER & REITER (1958) nur von FISCHER (1962) aus dem Obersulzbachtal, von WIRNSPERGER (2000) von der Frischinghöhe im Lungau und von NOWOTNY (2004) aus dem Untersulzbachtal gemeldet. Nunmehr konnten weitere Vorkommen im Pongau sowie im Oberpinzgau aufgefunden werden, die zusammen mit den bislang unveröffentlichten Nachweisen von H. SONDEREGGER (Talboden im hinteren Rainbachtal, 8838/4, 1979; Felbertal nahe Schachernalm, 8841/1, 1963; Stubnerkogel in Badgastein, 8844/4, 1974; mündl. Mitt.) eine Verdichtung des bei WITTMANN et al. (1987) dargestellten Arealbildes ergeben. Im Krimmler Achental tritt die Art auch abseits von Magerrasen in gefestigten Alluvialbereichen der Krimmler Ache auf, was doch als standörtliche Besonderheit zu werten ist. Die Angaben aus Osttirol sind vor allem als Ergänzung zur Darstellung von POLATSCHEK (2000) aufzufassen; für das Defereggental lag zudem erst ein Nachweis von der Seebachalm vor.

***Primula juliae* KUSN.**

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Paracelsusstraße, permanent überrieselte Silikatfelsböschung, ca. 1090m, 8844/4, 12.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. *Primula juliae* ist eine rosablütige, niedrige Rosettenstaude mit kahlen Blättern (Abb. 12), stammt ursprünglich aus dem Kaukasusgebiet und wurde zu Ehren der Entdeckerin Julia L. Mlokosewitsch benannt. In Mitteleuropa wird sie nur selten rein kultiviert, meist wurde sie hingegen in *P. elatior* und *P. vulgaris* eingekreuzt (v.a. *P.* cv. `*Wanda*`, *P.* × *juliana*, *P.* × *pruhonicensis*; vgl. PHILIPPS & RIX 1992). Umso interessanter erscheint daher das nun entdeckte Vorkommen in Badgastein, wobei sich die standörtlichen Verhältnisse dieses Vorkommens mit jenen im Ursprungsgebiet sehr gut decken. So wächst *Primula juliae* an einer permanent überrieselten, luftfeuchten, fast senkrechten Silikatfelsböschung entlang einer Straße im südlichen Gasteiner Ortsgebiet – im Kaukasus werden v.a. feuchte, felsige Stellen nahe Wasserfällen als Lebensraum angegeben (vgl. PHILIPPS & RIX 1992).

Wann genau sich die mittlerweile recht ansehnliche Population in Gastein angesiedelt hat, ist nicht eruierbar. Nach Auskunft eines Anrainers war sie hier "seit jeher" bekannt und es wäre auch unklar, woher die Pflanzen stammen, zumal sie in den umgebenden Gärten nie kultiviert wurden. Nach F. GRUBER (mündl. Mitt.) ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine sehr alte Verwilderung oder gar um ein Kulturrelikt aus den ehemaligen Versuchspflanzungen Erzherzog Johanns handelt, durchaus gegeben. Fest steht jedenfalls, dass der sehr vital erscheinende Bestand als lokal eingebürgert gelten muss und den einzigen Nachweis dieser Primel in Österreich (vgl. WALTER et al. 2002), wahrscheinlich sogar im gesamten Alpenbogen (vgl. AESCHIMANN et al. 2004) und in ganz Mitteleuropa darstellt (vgl. WEBER & GASSMANN 2006, PYŠEK et al. 2002).

Prunus laurocerasus L.

Oberösterreich: Hausruckviertel, Neumarkt im Hausruck, Gartenhecke 300m SE vom Hauptplatz, verwildert, ca. 390m, 7748/1, 19.12.2005, vid. FE.

Prunus laurocerasus gehört zu den Neophyten, von denen in den letzten Jahren vermehrt unbeständige Verwilderungen in Mitteleuropa und auch in Österreich registriert werden (PAGITZ & LECHNER-PAGITZ 2004, ESSL & STÖHR 2006). So wurden bei der genauen floristischen Durchforschung Zürichs in mehr als der Hälfte der Untersuchungsflächen verwilderte Jungpflanzen nachgewiesen (LANDOLT 1997). Im wintermilden Großbritannien ist *Prunus laurocerasus* mittlerweile fast flächendeckend verwildert vertreten (PRESTON et al. 2003). Bei fortschreitender Klimaerwärmung und den damit verbundenen milderen Wintern wird zukünftig auch in Österreich verstärkt auf *Prunus laurocerasus* zu achten sein (WALTHER 1999).

Prunus mahaleb L.

Oberösterreich: Wels, Neustadt, gebüschbestandene Straßenböschung bei der Autobahnauffahrt Wels-Nord, ca. 320m, 7850/1, 10.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Taxham, Etrichstraße, Straßensaum, ca. 425m, 8144/3, 16.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Münchner Bundesstraße, ruderale Grünstreifen in der Umgebung des Grenzüberganges nach Freilassing, an mehreren Stellen, ca. 425m, 8143/4, 11.06.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Friedrich-v.-Walchen-Straße, Ruderal am Straßenrand, ca. 425m, 8143/4, 23.05.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Bad Vigaun, Gebüschgesellschaften an der Taugl, ca. 465m, 8344/2, 22.07.2004 und 08.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die im Pannonikum häufige Steinweichsel ist in Salzburg und Oberösterreich nicht autochthon, sondern tritt hier nur als seltene synanthrope Art auf (vgl. JANCHEN 1956-

1960, STRAUCH 1997), nach FISCHER et al. (2005) soll ein Vorkommen in diesen beiden Bundesländern sogar fraglich sein. Vor allem auf den Salzburger Fund nahe der Taugl soll aufmerksam gemacht werden, zumal hier *Prunus mahaleb* neben etlichen weiteren Neophyten als lokal eingebürgert gelten kann. Die letzte publizierte Angabe aus Salzburg geht übrigens bereits auf FUGGER & KASTNER (1899: Widrechtshausen) zurück, zuvor konnten nur FRITSCH (1888: Leopoldskron) und SAUTER (1879: Saalfelden und Werfen) Nachweise erbringen.

***Prunus tenella* BATSCH**

Niederösterreich: Weinviertel, Mistelbach, Stadtbereich, Rand des Stadtwaldes bei der Martinsklause, ca. 240m, 7465/1, 17.05.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die Zwergmandel ist gemäß NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999) in Österreich stark gefährdet und in Niederösterreich v.a. auf wenige Stellen im südöstlichen Weinviertel beschränkt (JANCHEN 1972, FISCHER et al. 2005). Am Rand des Stadtwaldes von Mistelbach wurden nur wenige Individuen beobachtet, die aufgrund der Straßennähe gefährdet sein dürften.

***Pseudotsuga menziesii* (MIRB.) FRANCO**

Niederösterreich: Flysch-Wiener Wald, Tullnerbach, Kahlschlag und Douglasienforst 200m N von der Marienrast, 1,7km NW von der Bahnstation Untertullnerbach, ca. 380m-400m, 7862/2, 26.11.2006, vid. FE.

Kärnten: Klagenfurter Becken, Krumpendorf, Mauerspalte der Mauer am NE-Ende des Grundstücks des Gutes Walterskirchen, ca. 250m, 9351/3, 26.11.2005, vid. FE. – Klagenfurter Becken, Pörtschach, S-exponierter Fichten- und Douglasienforst zwischen Bundesstraße und Südautobahn 800m NE von Saag, ca. 460m-500m, 9350/4, 26.11.2005, vid. FE.

Neu für Kärnten. Ausbreitungsgeschichte und aktuelle Verbreitung der Douglasie in Österreich wurden jüngst ausführlich dargestellt (ESSL 2005a). Demnach sind Vorkommen bislang aus den Bundesländern Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland bekannt. Die Vorkommen bei Saag und Tullnerbach sind recht ausgedehnt und umfassen auch ältere Bäume. Die hier angeführten Funde zeigen, dass auch in anderen Regionen Österreichs, wie dem Klagenfurter Becken oder der Flyschzone, mit weiteren bislang unbekannten Verwilderungen der Douglasie zu rechnen ist.

***Pyrola media* SW.**

Oberösterreich: Innviertel, Siedelberg W Mattigtal, saure Straßenböschung im Waldbereich zwischen Pfaffstätt und Auersbach, ca. 525m, 7944/2, 08.06.2006, vid./phot. OS. – Innviertel, Hochburg/Ach, Duttendorf, an der ausgehagerten Oberkante der Konglomeratwände, ca. 390m, 7843/1, 10.05.2005 und 21.07.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Salzburg: Pinzgau, Sonntagshorn NW von Unken, Weg vom Heutal Richtung Hochalm, Almweiden am Graben S vom Reifelberg, ca. 1200m, 03.07.2005, 8342/1, leg./det. PP, Herbarium PP.

Bei den beiden oberösterreichischen Funden handelt es sich um die ersten für das Innviertel. In der Roten Liste Oberösterreichs (STRAUCH 1997) wird das Mittel-Wintergrün lediglich als im Alpenvorland und in der Böhmischen Masse regional gefährdet angegeben, was vermutlich doch zu gering bewertet ist, gab es doch in Oberösterreich ausserhalb der Alpen keine rezenten Beobachtungen (vgl. Floristische Kartierung Österreichs:

unveröffentlichte, in LI liegende Kartenausgabe für Oberösterreich vom 04.03.2003). Bereits in HOHLA (2006a) wurde der Fund von Hochburg/Ach als Begleitpflanze von *Festuca pallens* (sub *Pyrola* cf. *minor*) angeführt. Im Folgejahr wurden auch blühende Exemplare angetroffen und als *Pyrola media* bestimmt.

***Quercus petraea* × *robur* (*Quercus* × *rosacea* BECHST.)**

Oberösterreich: Mühlviertel, Allerheiligen, Tal der Naarn, felsdurchsetzter Mischwald, ca. 450m, 7753/2, 04.10.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Siedelberg bei Unterlindach W Mattighofen, Waldrand, ca. 485m, 7844/4, 05.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Trumerseengebiet, Mattsee, Wartstein, Mischwald auf Eozänfels, ca. 510m, 8044/2, 29.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Flachgau, Heuberg NE der Stadt Salzburg, Straße von Daxlueg zum Stockerer, Waldrand W vom Stockerer, ca. 770m, 10.06.2005, 8144/4, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Kapuzinerberg, Mischwälder am Südabfall, ca. 500m, 8144/3, 11.05.2006, vid. OS & PP.

Neu für Salzburg. Diese für Oberösterreich zuletzt von STÖHR & STEMPFER (2004) und HOHLA et al. (2005a) angeführte, hinsichtlich der elterlichen Merkmale sehr plastische Hybride ist bei einer genauen Gebietsdurchforschung, wie derzeit im Innviertel oder zuletzt im Europagebiet "Waldaist-Naarn", offenbar noch mehrfach anzutreffen. Aus dem Bundesland Salzburg fehlten bislang entsprechende Nachweise (vgl. auch JANCHEN 1956-1960).

***Ranunculus peltatus* SCHRANK**

Oberösterreich: Mühlviertel, Klaffer, Große Mühl, flutend oberhalb der Klafferbachmündung, ca. 580m, 7349/1, 22.08.2005, leg. MH, det. P. Englmaier, Herbarium MH/LI. – Mühlviertel, Aigen im Mühlkreis, Große Mühl, beim Bad, ca. 540m, 7349/4, 01.08.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Mühlviertel, Sandl, Gugu, flutend in der Schwarzen Aist, ca. 935m, 7454/1, 12.10.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Angesichts der Funde der letzten Zeit ist es erstaunlich, dass LONSING (1981) in seiner Arbeit über die Verbreitung der Hahnenfußgewächse in Oberösterreich keine Vorkommen des Schild-Wasserhahnenfußes in den Bächen des Mühlviertels nennen konnte. Die drei gesicherten Funde beschränken sich auf den Sauwald und den Attergau. Erst PILS (1999) nannte Vorkommen dieser in Oberösterreich stark gefährdeten Art in der Waldaist und der Großen Mühl. Die vermehrten Berichte über rezente Populationen des Schild-Wasserhahnenfußes zeigen auf jeden Fall, dass dieser gerade im Mühlviertel seine Hauptvorkommen in Oberösterreich besitzt. ESSL & HAUSER (2005) berichten von Funden des Großblüten-Wasserhahnenfußes (*Ranunculus aquatilis*) von der Maltsch, wo dieser im Ober- und Mittellauf verbreitet vorkommt, und von einem Teich nahe Freistadt. Diese Angaben des in Oberösterreich als ausgestorben geltenden *R. aquatilis* sollten vielleicht doch noch einmal überprüft werden, da es auch bei *R. peltatus* immer wieder bestimmungskritische Exemplare mit kurzen Blütenstielen gibt. P. ENGLMAIER (mündl. Mitt.), der einige der o.a. Belege revidiert hat, hält die Vorkommen von *R. aquatilis* an der Maltsch für ziemlich unwahrscheinlich.

***Ranunculus pygmaeus* WAHLENB.**

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, Seekar, Schneetälchenlandschaft SW Seekarsee, ca. 2420m, 8838/2, 27.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe

Tauern, Venedigergruppe, Stubachtal, Wurfkar, feuchte Silikatschuttfluren, ca. 2440m, 8842/1, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Böckstein, Gipfelregion des Kreuzkogels, alpine Polstergesellschaft, ca. 2660m, 8944/2, 15.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, lückige Polsterfluren am Wanderweg W des Arnitzsees, ca. 2530m, 9040/2, 15.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Dieses in den Alpen seltene "arktisch-alpine" Element wurde aus Österreich zuletzt bei PILSL et al. (2002) und SCHNEEWEISS et al. (2003) mit Nachweisen erwähnt. Wie bereits bei *Minuartia biflora* angeführt, kommt *Ranunculus pygmaeus* zuweilen sympatrisch mit der Zweiblüten-Miere vor. Als Erklärung hierfür sind sicherlich die ähnlichen standörtlichen Ansprüche der beiden zuweilen als Glazialrelikte eingestuften Arten zu nennen; ob sich durch diese Korrelation mögliche eiszeitliche Refugialräume erklären lassen, bleibt abzuklären. Es ist aber nicht auszuschließen, dass der im vegetativen Zustand leicht zu übersehene *Ranunculus pygmaeus* künftig noch andernorts aufzufinden ist. So gelangen etwa die rezenten Salzburger Nachweise durchwegs in Gebieten, die relativ gut durch Wanderwege erreichbar sind. Die Größen der nachgewiesenen Populationen sind allerdings recht verschieden. So umfasst das Vorkommen im Seekar im Krimmler Achental unzählige Individuen, die über einen Bereich von ca. 2ha verteilt sind. Sehr klein hingegen ist der Bestand am Kreuzkogel in Gastein, der nur 10 Individuen auf einer Fläche von 1m² enthält. Mündlichen Mitteilungen von E. STÜBER und H. SONDEREGGER zufolge wurde *R. pygmaeus* zwischen 1950 und 1970 auch im Gratbereich der Käferfeldspitze zwischen Ober- und Untersulzbachtal (Quadrant 8839/2) nachgewiesen; letztgenannter Gewährsmann konnte die Art auch 1958 im Bereich des Hütteltalkopfes oberhalb des Seebachsees (Obersulzbachtal; Quadrant 8839/1) nachweisen. Weitgehend unbekannt war auch das Vorkommen im Bereich des Ebeneck-Gipfels (Ankogelgruppe; Quadrant 8944/4), das jüngst von P. Schönswetter & M. Wiedermann besammelt wurde (Beleg 28926 im Herbarium WU-Generale; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm).

Rosa agrestis SAVI

Salzburg: Tennengau, Golling, Eingang des Bluntautales, kleines südexponiertes Feldgehölz, ca. 490m, 8444/2, 04.09.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Rose wird in der Roten Liste von WITTMANN et al. (1996) als in Salzburg ausgestorben / verschollen geführt, seitdem wurde nur das Vorkommen nahe der Falkensteinwand am Wolfgangsee nachgewiesen (WITTMANN & PILSL 1997). Sonst liegen für dieses Bundesland zwei unbestätigte Angaben aus dem Pinzgau vor (vgl. LEEDER & REITER 1958).

Rosa sherardii DAVIES

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Görtschach bei St. Veit, Lesesteinmauer an einem südexponierten Waldrand, ca. 1280m, 9040/4, 12.07.2006, leg. OS, det. OS & PP, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. Nach FISCHER et al. (2005) war *Rosa sherardii* in Österreich nicht sicher nachgewiesen und viele der früheren Angaben – wie vermutlich etwa auch jene in POLATSCHEK (2000) – dürften sich auf Verwechslungen mit *Rosa pesudoscabriuscula* beziehen. Das nunmehr von einem thermophilen montanen Standort stammende Material aus dem Defereggental konnte anhand des Schlüssels von FISCHER et al. (2005) eindeutig

dieser Art zugeordnet werden. Ob zu dieser Art auch eine aus dem Jahr 2006 stammende Feldbeobachtung des Erstautors aus Unterlesach bei Kals gehört, muss erst durch eine künftige Besammlung bestätigt werden. Im benachbarten bayerischen Alpenraum wurde *Rosa sherardii* unlängst mehrfach nachgewiesen (vgl. URBAN & MAYER 2006).

***Rumex aquaticus* L.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Waldaist bei der Pfartlmühle, Feuchtwiesenbrachen und Uferbereiche der Waldaist, ca. 550m, 7554/3, 01.07.2004, vid. OS.

Salzburg: Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, Vorderschneeberg, Feuchtwiesenrest beim Campingplatz, ca. 845m, 8844/4, 18.10.2003, vid. OS.

Rumex aquaticus findet sich als stark gefährdete Art auf den Roten Listen Oberösterreichs (STRAUCH 1997) und Salzburgs (WITTMANN et al. 1996) wieder. Die letzten Nachweise aus Salzburg gehen auf PILSL et al. (2002) zurück, die einige Funde aus dem Pongau und Lungau anführen. Aus dem Waldaisttal in Oberösterreich, wo diese Art nahe der Pfartlmühle nicht selten und z.T. in größeren Populationen auftritt, wurde *Rumex aquaticus* bereits von PILS (1979) genannt.

***Saintpaulia ionantha* H. WENDL.**

Salzburg: Flachgau, Mattsee, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 505m, 8044/2, Sommer 2003, vid. CS & OS.

Neu für Österreich. Die bei uns als "Usambaraveilchen" bekannte Gattung *Saintpaulia* gehört nicht zu den Violaceen, sondern zu den Gesneriaceen. Sie umfasst 20 Arten niedriger, immergrüner Stauden, die in einer begrenzten Region des tropischen Ostafrikas auf Böschungen, an Flussufern oder als Epiphyten auf Bäumen auftreten. *Saintpaulia ionantha* bildet dabei für die meisten der ca. 2000 bekannten, verschiedenfarben blühenden Kultivare den Ausgangspunkt (BARTHLOTT 2000). Obwohl als nicht frosthart beschrieben, wird die Art bei uns selten im Freiland kultiviert, so zum Beispiel auf Friedhöfen. Von solchen Kulturen stammt auch die hier beobachtete, sicherlich vorübergehende Verwilderung ab. Aus Österreich waren bislang noch keine entsprechenden Nachweise bekannt (vgl. WALTER et al. 2002) und auch für Mitteleuropa dürfte die Art neu sein (vgl. z.B. PYŠEK et al. 2002, GASSMANN & WEBER 2006).

Sagina apetala* ARD. subsp. *apetala

Oberösterreich: Innviertel, Hochburg/Ach, Ach, Aussichtsplatz, im Kopfsteinpflaster gemeinsam mit *Herniaria glabra*, ca. 380m, 7843/1, 05.05.2007, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Hochburg/Ach, Oberkriebach, Parkplatz vor einem Gewerbebetrieb, ca. 390m, 7843/3, 14.06.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

"Totgesagte leben länger!" Noch in der Roten Liste Oberösterreichs (STRAUCH 1997) als ausgestorben / verschollen bewertet, haben die beiden Unterarten des Wimper-Mastkrauts vor allem auf Bahnanlagen ein kräftiges Lebenszeichen gegeben. HOHLA et al. (1998, 2000, 2002 und 2005b) führen eine Reihe von Funden an und berichten von Massenvorkommen auf den sandig-grusigen Zwischenflächen von Bahnhöfen in Oberösterreich. Diese Pflanzen gehören scheinbar zu den Gewinnern des Unkrautmanagements der Österreichischen Bundesbahnen, die jedes Jahr massiv Herbizide einsetzen. Einen Überblick über die bekannte Verbreitung beider Sippen geben die Verbreitungs-

karten in HOHLA et al. (2002). Eine Konzentration auf ein bestimmtes Gebiet ist dabei nicht festzustellen, jedoch liegen alle Vorkommen in einem Bereich von ca. 250m bis 450m Seehöhe.

Ausserhalb von Bahnanlagen sieht die Sache anders aus. So gibt es für Oberösterreich in der jüngeren Zeit nur einige wenige Beobachtungen des Wimper-Mastkrauts: F. GRIMS (mündl. Mitt.) fand *S. apetala* subsp. *apetala* auf einem LKW-Parkplatz bei Schärding und HOHLA (2002) stellte *S. apetala* subsp. *erecta* in zwei Schottergruben im Innviertel und Niederbayern fest. Die Bahnpopulationen beider Sippen sind auf jeden Fall derzeit noch groß genug, um als Diasporen-Quellen für neue, verschleppungsbedingte Populationen auf verschiedenen Ruderalflächen zu dienen.

Salix aurita × *repens* (*S.* × *ambigua* EHRH.)

Oberösterreich: Innviertel, Eggelsberg, Ibmermoos, E Seeleitensee, Feuchtwiese, ca. 425m, 7943/2, 29.05.2006, leg. MH, OS & PP, det. W. Zahlheimer, Herbarium MH/LI, OS/LI & PP.

Diese nach HÖRANDL et al. (2002) vor allem im Alpengebiet mäßig häufige Hybride wurde bereits von VIERHAPPER (1885-1889) aus dem Ibmermoos angegeben. Zu erkennen ist sie an den runzeligen, intermediär gestalteten Laubblättern. Weitere – wenngleich historische – oberösterreichische Vorkommen nennt RITZBERGER (1904-1914): "am Wege von der Glasau nach Kirchschlag... in der Koglerau, Gramastetten an der Rodl, um Schlägl... Moor ober Scharten... bei Reichenthal."

Salix purpurea L. subsp. *angustior* LAUTENSCHLAGER-FLEURY et LAUTENSCHLAGER

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Froßnitztal, Alluvion am Froßnitzbach N Steinsteg, ca. 2080m, 8940/2, 06.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Ködnitztal, Alluvion des Ködnitzbaches beim Lucknerhaus, ca. 1940m, 8942/3, 10.07.2006, vid. OS.

Die subsp. *angustior* wurde von LAUTENSCHLAGER-FLEURY & LAUTENSCHLAGER (1987) als Hochlagenform von *Salix purpurea* beschrieben; sie unterscheidet sich durch deutlich schmälere Sommerblätter und kürzere Kätzchen von der subsp. *purpurea*, die nach den obigen Autoren nur bis etwa 1200m vorkommen soll. Obwohl HÖRANDL (1992) und HÖRANDL et al. (2002) die Eigenständigkeit dieses Taxons anzweifeln, soll an dieser Stelle auf die obigen Nachweise verwiesen werden, zumal sie doch zumindest bemerkenswert hochgelegene Vorkommen von *Salix purpurea* darstellen.

Salix purpurea × *waldsteiniana* (*Salix* × *buseri* FAVRAT)

Salzburg: Pinzgau, Krimml, Krimmler Achental, Ufer der Krimmler Ache bei der Mühleggalm, ca. 1585m, 8839/1, 15.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Kals, Dorfertal, Alluvionen des Kalser Baches N Dabaklamm, ca. 1615m, 8941/4, 01.09.2005, vid. OS.

Neu für Tirol. Auch wenn Hybriddeutungen innerhalb der Gattung *Salix* generell mit Vorsicht zu genießen sind (vgl. HÖRANDL et al. 2002), so konnten doch an den obigen Lokalitäten einige Individuen ausgemacht werden, die morphologisch deutlich zwischen *Salix purpurea* und *S. waldsteiniana* stehen und demnach als Bastarde angesprochen wurden. Die Blätter diese Pflanzen sind durchwegs breiter als bei *Salix purpurea* und oberseits stark glänzend (cf. *S. waldsteiniana*), Blattform und -rand (Zähnung) erinnern

hingegen an *S. purpurea*. Wie viele andere Hybriden auch, so konnte dieser *Salix*-Bastard am besten am Wuchsort studiert werden, da dabei ein unmittelbarer Vergleich mit den ebenfalls vorhandenen, diploiden Elternarten möglich war. Für Tirol dürfte dieser Mischling neu sein, zumal mit Ausnahme von HÖRANDL (1992), die drei belegte Nachweise von A. Neumann aus Salzburg anführt, keine Angaben vorhanden sind; in JANCHEN (1956-1960) fehlt die entsprechende Kombination gänzlich. Nach HÖRANDL et al. (2002) handelt es sich um eine seltene Kreuzung. Im Herbarium SZB ist sie aus dem Schweizer Wallis aus dem Jahre 1893 belegt.

***Salix repens* L.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Waldaist, Feuchtwiesenrest beim Sportplatz Reichenstein, ca. 350m, 7653/2, 12.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Roßleithen, Streuwiesenrest NW Gehöft Prieler in Rading, ca. 580m, 8251/4, 19.05.2005, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, St. Koloman, Niedermoor S Gehöft Eibl und N Zimmereckwald, ca. 930m, 8345/3, 07.10.2006, vid. OS, G. Nowotny und A. Prucker (Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft).

Salix repens ist in Oberösterreich stark gefährdet (STRAUCH 1997), in Salzburg lediglich gefährdet (WITTMANN et al. 1996). Die obigen Nachweise repräsentieren bisher unbekannte Vorkommen, die jedoch mit Ausnahme der individuenreichen Population in St. Koloman vom Aussterben bedroht sind.

***Sarracenia leucophylla* × cf. *rubra* (*S.* cf. '*farnhamii*')**

Oberösterreich: Innviertel, Geretsberg, Oberer Weilhartforst, Übergangsmoor W Weißplatz, ca. 460m, 7943/1, 28.07.2006, leg. MH, det. B.A. Rice, Herbarium MH/LI.

Neu für Österreich. Die Gattung *Sarracenia* umfasst acht Arten immergrüner, laubwerfender, "fleischfressender" Stauden, die von Kanada bis Florida auf sauren nährstoffarmen Böden in Sümpfen vorkommen (BARTHLOTT 2000). Zusätzlich haben amerikanische Botaniker eine Reihe von Unterarten und Varietäten beschrieben. Daneben gibt es noch einige natürliche Hybriden sowie ein große Zahl von künstlichen Hybriden und Sorten im Handel (CULLEN et al. 1995).

Verwilderungen von Schlauchpflanzen sind aus einigen europäischen Ländern bekannt, wie ADLASSNIG et al. (s.d.) berichten. Eine Art, *Sarracenia purpurea*, konnte sich sogar in verschiedenen Mooren einbürgern (z.B. in Irland, Großbritannien, Schweiz, Frankreich, Deutschland). *Sarracenia purpurea* könnte laut einigen Autoren sogar invasives Potential besitzen. Als zweite adventive Art tritt – allerdings viel seltener – *Sarracenia flava* auf. Von WALTER et al. (2002) werden keine Verwilderungen von Schlauchpflanzen in Österreich genannt. Nach ADLASSNIG et al. (s.d.) sind diese selten, aber es gibt sie: So wurde von diesen Autoren eine einzelne Pflanze von *S. flava* im Ibmer Moos gefunden. Bei einer Exkursion im Zuge des 10. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens wurde 1999 in diesem Moor ebenfalls eine *Sarracenia* entdeckt. B.A. RICE (schriftl. Mitt.) bestimmte diese auf Grund eines ihm übermittelten Fotos als *S. alata*, wobei in diesem Fall seiner Meinung auch die Hybride *S. alata* × *rubra* vorliegen könnte. Eine weitere Pflanze von *S. purpurea* wurde nach ADLASSNIG et al. (s.d.) 1980 im Kleckermoos in Niederösterreich ausgepflanzt. Diese ist noch am Leben, breitet sich

aber nicht aus. Ein drittes Vorkommen wurde 1980 vom Hochschwab ("Grüner See") in der Steiermark genannt. In allen Fällen gibt es keine Anzeichen einer Ausbreitung. Ausser *S. purpurea* und *S. flava* schafften bislang keine anderen Arten oder Hybriden die Einbürgerung in Europa, so die Autoren dieser Studie, die auch wissenschaftliche Auspflanzungsversuche und Auswertungen der Insekten-Fangergebnisse umfasste. (Auch der o.a. Herbarbeleg aus Geretsberg besitzt Fangblätter mit einer gefangenen Fliege als Inhalt.) Bei den verschiedenen adventiven Vorkommen in den heimischen Mooren handelt es sich ziemlich sicher um nicht gutzuheißende Auspflanzungen von "Carnivoren-Liebhabern".

Dass in den verschiedenen Publikationen über Pflanzen dieser taxonomisch schwierigen Gattung nur über reine Arten, nicht jedoch über Hybriden berichtet wird, ist erstaunlich, gibt es doch im Handel eine Unzahl davon. Bei den Schlauchpflanzen in dem Übergangsmoor bei Geretsberg (Abb. 14) handelt es sich jedenfalls um eine Hybride, die von einem Fachmann wie B.A. Rice nur als "confer" bestimmt werden konnte.

***Saxifraga exarata* × *granulata* × *hypnoides* × *rosacea* (*S.* × *arendsii* ENGL. et IRMSCH.)**

Salzburg: Flachgau, Elsbethen, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 430m, 8244/2, Sommer 2003, vid. CS & OS. – Flachgau, Mattsee, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 505m, 8044/2, Sommer 2003, vid. CS & OS. – Flachgau, Koppl, Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 755m, 8144/4, Sommer 2003, vid. CS & OS.

Diese nicht selten in Steingärten und in Friedhöfen kultivierte Hybride ist nach ERHARDT et al. (2000) eine Züchtung aus den obigen vier Arten, wobei auch zahlreiche Sorten auf den Markt gebracht wurden (vgl. KÖHLEIN 1995). Verwilderungen aus Österreich wurden bislang nur sehr selten beobachtet. Allein für Oberösterreich und Salzburg liegen Nachweise hierzu vor, die auf ESSL (1999), HAUSER (2002), HOHLA (2006a) und STÖHR et al. (2006) zurückgehen.

***Saxifraga hirsuta* × *umbosa* (*S.* × *geum* L.)**

Salzburg: Flachgau, Osterhorngruppe, Faistenau, Friedhof Hintersee, an der Kirchenmauer verwildert, ca. 760m, 8245/4, 07.10.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Gasteinertal, Badgastein, Wasserfallschlucht, luftfeuchter Mischwald, ca. 980m, 8844/4, 15.09.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die ursprünglich west- bis südwesteuropäisch verbreitete Sektion *Robertsoniana* von *Saxifraga* wurde jüngst von ESSL (2004c) für Oberösterreich bearbeitet, wobei sich zeigte, dass sich die meisten der vorliegenden Daten auf die nicht selten verwildernde, zunächst als Art aufgefasste *Saxifraga* × *geum* beziehen. Angaben aus Salzburg wurden seit rund 50 Jahren nicht publiziert, so dass die obigen Funde dieses Bastardes hier angeführt werden. Während die Angabe aus Faistenau nur einer unbeständigen Verwilderung entspricht, so muss das Vorkommen in Badgastein als lokal eingebürgert gelten, zumal hier bereits eine große Population in einem naturnahen Mischwald nahe des Gasteiner Wasserfalles vorhanden ist. Sehr wahrscheinlich ist der Fund die Bestätigung der Angabe von LEEDER & REITER (1958), die fälschlicherweise unter *Saxifraga hirsuta* ein Vorkommen vom "Grabenbäcker" in Badgastein nennen. Die Sektion *Robertsoniana* gilt als bestimmungskritisch und so sind auch die übrigen bisherigen Salzburger Angaben als überprüfungswürdig anzusehen. Brauchbare Unterscheidungsmerkmale sind z.B. bei STACE (1997) zu finden.

Saxifraga muscoides ALL.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Kreuzkogel E Sportgastein, Gipfelzone, Silikatfelsspalten, ca. 2680m, 8944/2, 15.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Saxifraga muscoides ist als hochalpin-subnivale Art in Salzburg auf die Zentralalpen beschränkt und wird aufgrund der wenigen bekannten Nachweise in der Roten Liste von WITTMANN et al. (1996) als potenziell gefährdet geführt. Der letzte Fund aus diesem Bundesland stammt von STÖHR (2000b), der einen Nachweis von der Schlieferspitze im hinteren Krimmler Achental anführt. Vom Radhausberg in Sportgastein, dem Nachbargipfel zum Kreuzkogel, war die Art bereits durch STERNBERG & HOPPE (1815; sub *S. planifolia*) bekannt, jedoch wurde diese auch bei GLAAB (1893) aufscheinende Angabe bislang nicht bestätigt (vgl. WITTMANN et al. 1987). Vom nahen Gamskarkogel in Gastein konnte die Art von F. Vielguth im 19. Jh. (s.d.) belegt werden, zudem wurde die Art 1844 am Schareck in Gastein vermutlich von M. Mielichhofer besammelt (Belege sub *S. planifolia* im Herbarium SZB). Das rezente Vorkommen am Kreuzkogel ist als mäßig individuenreich zu kennzeichnen und die Gipfelzone des Kreuzkogels aufgrund des zusätzlichen Vorkommens von *Ranunculus pygmaeus* und *Minuartia biflora* (s.o.) naturschutzfachlich als besonders wertvoll und schutzbedürftig anzusehen; insofern sollten Erweiterungen der bestehenden Skiliftstation oder andere Bauarbeiten strikt unterlassen werden. Weitere neuere Aufsammlungen aus Salzburg stammen von P. Schönswetter, der *Saxifraga muscoides* 2002 am Edlenkopf und am Schwarzkopf nachweisen konnte (Belege 27700 und 29045 im Herbarium WU-Generale; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm).

Saxifraga tridactylites L.

Salzburg: Pinzgau, Salzachtal, Taxenbach, Bahnhof, auf Kies, ca. 715m, 8743/2, 15.05.2003, vid. OS.

Tirol: Osttirol, Lienz, Bahnhof, auf Grus zwischen den Gleisen, ca. 675m, 9142/4, 10.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Wie die Nachweise von HOHLA et al. (1998), WITTMANN & PILSL (1997) und STÖHR et al. (2002) beispielhaft zeigen, ist *Saxifraga tridactylites* in ausseralpinen Gegenden Österreich durchaus keine seltene Art, insbesondere im Bereich von Bahnanlagen hat sie als ursprünglicher Lückenpionier in Trocken- und Felsrasen einen geeigneten Sekundärlebensraum gefunden. Inneralpin tritt sie dagegen deutlich zurück, so dass der Fund von Taxenbach dem ersten Nachweis im Salzburger Pinzgau entspricht. Auch für Osttirol ist die Art neu (vgl. POLATSCHEK 2001), obwohl der Lienzer Bahnhof bereits zuvor eingehend von BRANDES (2004) untersucht wurde.

Scheuchzeria palustris L.

Oberösterreich: Traunviertel, Windischgarstner Becken, Edlbacher Moor, Schlenkenreste im Zentralteil, ca. 630m, 8252/3, 03.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Tal des Filzbaches N Wald im Pinzgau, Filzenscharte, Deckenmoor, zerstreut in größeren Schlenken, ca. 1680m, 8639/3, 15.08.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Während der Nachweis aus dem Edlbacher Moor bei Windischgarsten nur eine rezente Bestätigung einer alten, auf DUFTSCHMID (1870-1885) zurückgehenden Angabe darstellt, war das Vorkommen im Bereich der Filzenscharte im Pinzgau noch nicht bekannt, wie

die Kartendarstellung bei STÖHR et al. (2002) zeigt. Weitere neue Nachweise aus Salzburg sind bei EICHBERGER et al. (2004) zu finden. Über zwei rezente Funde aus dem südöstlichen Oberösterreich berichten DIEWALD et al. (2007).

Schoenoplectus tabernaemontani (C. C. GMEL.) PALLA

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Spital am Pyhrn, Fischteiche NE Wurberg, ca. 645m, 8352/1, 29.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Art ist in Oberösterreich nur aus dem Alpenanteil bekannt und zugleich vom Aussterben bedroht, wobei die aktuellen Vorkommen möglicherweise nicht autochthon sind (STRAUCH 1997). Ebenso vom Status her unklar ist das große Vorkommen in einem Fischteich nördlich von Spital am Pyhrn; möglicherweise wurde die Art hier im Zuge von Bauarbeiten eingeschleppt. Aus der Verlandungszone eines angrenzenden kleinen Sees dürfte *Schoenoplectus tabernaemontani* jedenfalls nicht stammen, zumal die Art dort nicht beobachtet werden konnte.

Scilla siehei (STAPF) SPETA

Tirol: Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Tirol. Seit dem bei WALTER et al. (2002) aufscheinenden Fund sind etliche neophytische Nachweise dieser aus SW-Asien stammenden, v.a. auf Friedhöfen häufig anzutreffenden Art aus Österreich publiziert worden. Die bisherigen Angaben stammen aus Wien und dem Burgenland (MELZER & BARTA 2005 und 2007), aus Niederösterreich (MELZER & BARTA 2005, ESSL & STÖHR 2006), aus Oberösterreich (HOHLA 2002 und 2006) und aus Salzburg (SCHRÖCK et al. 2004). Sicherlich folgen in Kürze Meldungen aus den übrigen Bundesländern.

Scorzonera aristata RAMOND ex DC.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Stubachtal, Königsstuhl, westexponierter Karbonatrasen am Ostabfall, ca. 2220m, 8741/4, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Katinmähder oberhalb Bichl (Sajatmähder i.w.S.), ca. 1950m, 8940/3, 09.06.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, Bergmähder und Grünerlengebüsche nahe der Raneburgalm E der Strichwand, ca. 1750m, 8941/1, 13.07.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Kals, Bergmähder beim Kals-Matreier-Törlhaus, ca. 2150m, 8941/4, 17.07.2005, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Blumenweg St. Jakob gegen Oberseitsee, ehem. Bergmähder, ca. 2300m, 9039/4, 04.07.2006, vid. OS.

Von den obigen Funden ist vor allem der Nachweis aus dem Pinzgau bemerkenswert, zumal damit der zweite Nachweis dieser Art im Land Salzburg erbracht wurde. *Scorzonera aristata* ist in diesem Bundesland potenziell gefährdet (WITTMANN et al. 1996) und war bislang nur von einem Vorkommen im Rauriser Tal bekannt (WITTMANN et al. 1987). Im Stubachtal konnte im Zuge einer längeren Kartierungstour nur etwa ein Dutzend Individuen nachgewiesen werden, jedoch könnte eine genauere Nachsuche noch weitere Vorkommen in der Umgebung zu Tage bringen. Die bekannte Verbreitung der Art in Österreich wird in Abb. 24 dargestellt, die zusätzlich zu den obigen Nachweisen auch die Angaben von POLATSCHEK (1999), HARTL et al. (1992) und WITTMANN et al.

(1987) umfasst. Dabei zeigt sich, dass *Scorzonera aristata* von Süden her nach Österreich einstrahlt und auf der Nordseite des Tauernhauptkammes bislang nur die zwei erwähnten Salzburger Nachweise vorhanden sind.

Scorzoneroides autumnalis (L.) MOENCH subsp. *pratensis* (LINK) HOLUB

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Neukirchen am Großvenediger, Wildalm, Forststraßenrand, ca. 1560m, 8739/4, 26.09.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Stubachtal, Tauernmoossee, Straßenrand nahe der Niederen Scharte, ca. 2040m, 8841/4, 15.10.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Sippe, die sich aufgrund der schwärzlichen, langzottigen Hüllbehaarung von der typischen Form unterscheidet und neuerdings von *Leontodon* in die Gattung *Scozoneroides* übertragen wurde, wird heute nicht mehr allgemein anerkannt. So inkludieren sie FISCHER et al. (2005) bei der Art und auch AESCHIMANN et al. (2004) weisen sie nicht separat aus. Hingegen wird sie in deutschen Florenwerken noch als gültig angesehen (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998) und auch verschlüsselt (OBERDORFER 2001, JÄGER & WERNER 2005). Für das Land Salzburg wurden unseres Wissens noch keine konkreten Nachweise publiziert; lediglich VIERHAPPER (1935) und LEEDER & REITER (1958) erwähnen die Sippe als fo./var. *pratensis*, ohne exakte Fundorte anzuführen, was möglicherweise auf eine relativ weite Verbreitung im Land Salzburg schließen lässt. Die Einstufung als Varietät wäre unserer Meinung nach übrigens zu bevorzugen, zumal an den obigen Lokalitäten auch Übergangsformen beobachtet wurden.

Scorzoneroides helvetica (MERAT) HOLUB

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Dachstein, ansaurer Polsterseggenrasen am Wanderweg N Gjaidsteingrube, ca. 2050m, 8447/4, 22.07.2004, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Arbesboden, ansaurer Kalkmagerrasen, ca. 2000m, 8351/1, 10.07.2005, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Nördliche Kalkalpen, Grödig, Untersberg, Kalkmagerrasen nahe Salzburger Hochthron, ca. 1830m, 8244/3, 05.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Funde, die durchwegs als Bestätigungen früherer Angaben aufzufassen sind, werden vor allem deshalb hier angeführt, zumal noch bei STRAUCH (1997) *Leontodon helveticus*, der nunmehr als *Scorzoneroides helvetica* zu bezeichnen ist, für Oberösterreich fehlt. Obwohl mehrfach aus den Nördlichen Kalkalpen nachgewiesen (vgl. BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ 1996, DIEWALD et al. 2005), wird hier aufgrund der wohl durchwegs kleinen Populationen vorgeschlagen, diese Art in Oberösterreich – solange die Neubearbeitung einer landesweiten Roten Liste noch aussteht – vorerst als potenziell gefährdet einzustufen.

Sedum villosum L.

Salzburg: Lungau, NNE von Tamsweg, ca. 1,5km ESE des Prebersees, Weg entlang der Forststraße zwischen der Ludlhütte und der Wengerhütte, quellige Forststraßenböschung, ca. 1700m, 8849/1, 06.08.2005, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Aineckgebiet, Weg von der Bonnerhütte zur Aineckhütte, ca. 120m SW der Aineckhütte, basenreiche Quellflur, ca. 1870m, 8947/2, 17.08.2006, vid. CS. – Lungau, Aineckgebiet, Weg von der Bonnerhütte zur Aineckhütte, ca. 600m W des Teuerlnock, basenreiche Quellflur, ca. 1890m, 8947/4, 17.08.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Gurktaler Alpen, Tal des Feldbaches, ca.

900m S der Suppanalm, ca. 400m ESE der Sagmeisteralm, E des Feldbaches, am Rande eines quelligen Gerinnes, ca. 1680m, 8948/4, 08.08.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Karnertal, ca. 300m N der Karneralm, basenreiche Quellflur am Straßenrand, ca. 1840m, 8948/4, 23.08.2006, vid. CS.

Mit diesen aktuellen Nachweisen wird der Salzburger Arealschwerpunkt im Lungau erneut dokumentiert. Dennoch ist bemerkenswert, dass in den letzten Jahren keine neueren Angaben zu dieser in Salzburg stark gefährdeten Art (WITTMANN et al. 1996) publiziert wurden. Neben den natürlichen Vorkommen in Quellfluren und an Gewässerufern konnte die Pflanze vermehrt an Sekundärstandorten, wie quelligen Forststraßenböschungen oder Straßenrändern dokumentiert werden, wo die zierliche Pflanze offensichtlich dauerhafte Populationen ausbilden kann.

Senecio aquaticus **HILL**

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Waldaist bei der Pfartlmühle, Feuchtwiesen und Uferbereiche der Aist, ca. 550m, 7554/3, 01.07.2004, vid. OS. – Nördliche Kalkalpen, Salzkammergut, zwischen Schafberg und Leonsberg, E vom Schwarzensee, Forststraße von der Naureralm zur Kuchleralm, nahe der Naureralm, feuchter Straßenschotter am Rand der frisch geschotterten Straße, ca. 850m, 8247/1, 01.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP.

Senecio aquaticus ist in Oberösterreich stark gefährdet (STRAUCH 1997) und wurde aus diesem Bundesland zuletzt von STÖHR (2002), ESSL & HAUSER (2005) und ESSL (2006a) angeführt. Besonders der Fund nahe dem Schwarzensee erscheint interessant, da er wahrscheinlich eine unbeständige Verschleppung dieser Art darstellt.

Senecio cacaliaster **×** ***ovatus*** **(*S.* × *lamottei* ROUY)**

Kärnten: Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Maltatal, Rand der Forststraße zur Hochalmhütte, Hochstaudenflur, ca. 1540m, 8946/3, 11.08.2006, vid. OS.

Salzburg: Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Großarltal, Schödertal, Hochstaudenflur N Schödersee, ca. 1360, 8845/4, 17.08.2006, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Uferhochstaudenflur zwischen Mariensteinwald und Radeckalm, ca. 1230m-1500m, 8944/2 und 8945/1, 16.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Patschgstuhlalm, Hochstaudenflur, ca. 1990m, 8944/2, 17.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Radhausberg, Haitzingalm, Hochstaudenflur an der Forststraße, ca. 1850m, 8944/2, 16.08.2004, vid. OS. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Sportgastein, Uferzone der Nassfelder Ache, ca. 1950m, 8944/1, 16.08.2004, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Rauris, Krumltal, Hochstaudenflur bei der Krumlalm, 1430m, 8843/4, 26.07.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Rauris, Seidlwinkltal, Hochstaudenflur an der Straße zwischen Gollehenalm und Palfneralm, ca. 1310m, 8843/3, 31.07.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Fuschertal, Aufstieg von Bad Fusch zur Riegeralm, Hochstaudenflur, ca. 1550m, 8843/1, 30.07.2006, vid. OS. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Seidlwinkltal, Hochstaudenfluren im Bereich des Nasenbach- und Ribeisgrabens, ca. 1500m-1700m, 8743/4 und 8843/2, 16.08.2006, vid. OS.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Granatspitzgruppe, Kals, Dorfertal, Hochstaudenflur am Aufstieg von der Trinklebenalm zur Ochsenalm, ca. 1780m, 8941/2, 01.09.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Hybride ist im Gelände sehr leicht aufgrund der wenigen schwefelgelben Zungenblüten von den Elternarten unterscheidbar (Abb. 15). Auf dieses Merkmal wird bei ADLER et al. (1994) unter *Senecio cacaliaster* bereits hingewiesen und mögliche

Bastarde damit in Verbindung gebracht. In der zweiten Auflage der Exkursionsflora von FISCHER et al. (2005) wird keine diesbezügliche Angabe mehr gemacht, was insofern verwundert, weil – wie die obigen Nachweise zeigen – diese Hybride im Areal von *Senecio cacaliaster* durchwegs häufig und verbreitet auftritt. HERBORG (1987) nennt sie bereits für die Steiermark, Kärnten und Salzburg; POLATSCHEK (1997) führt einen Fund aus Osttirol an. Insbesondere im hochmontan-subalpinen Überlappungsbereich beider Elternarten ist die Hybride fast regelmäßig nachzuweisen und verhält sich im Höhengradienten damit ähnlich wie andere Bastarde aus der *Senecio nemorensis*-Gruppe (vgl. RAUDNITSCHKA et al. in press). Mehrere Populationen der Elternarten bzw. der Hybride wurden zudem im Anlauftal bei Böckstein jüngst genetisch untersucht; obwohl die Ergebnisse noch nicht publiziert wurden, konnten regelrechte Hybridschwärme ausgemacht werden, welche unsere Geländebeobachtungen bestätigen (mündl. Mitt. Ch. OBERPRIELER). Bereits REITER (1952; sub *S. cacaliaster*) meldet diese Hybride aus dem Anlauftal von 1300m Seehöhe, wenn er Individuen mit blass-schwefelgelben Zungenblüten anführt.

Sinacalia tangutica (MAXIM.) B. NORDENST.

Niederösterreich: Kalkalpen, Göstling a.d. Ybbs, Hochstaudenfluren entlang des Steinbaches 1km-1,2km NNW vom Schloss Steinbach, ca. 610m-650m, 8255/2, 28.08.2006, T. Ellmauer schriftl. Mitteilung. – Kalkalpen, Göstling a.d. Ybbs, Hochstaudenfluren im Hundsaugraben 300m-600m E vom Schloss Steinbach, ca. 610m, 8255/2, 28.08.2006, T. Ellmauer schriftl. Mitteilung.

FORSTNER (1972) veröffentlichte als bislang einzigen Nachweis von *Sinacalia tangutica* in Österreich mehrere Vorkommen am Ybbsufer bei Göstling und im Steinbachtal südöstlich von Göstling. Diese schon Anfang der 1970er Jahre ausgedehnten Vorkommen haben sich zwischenzeitlich vermutlich noch weiter ausgedehnt, die Art ist heute v.a. in Hochstaudenfluren und an Waldrändern ein fester Bestandteil naturnaher Vegetationstypen geworden. Dies spiegelt die Statuseinstufung als "lokal eingebürgert" in WALTER et al. (2002) und FISCHER et al. (2005) wider.

Solanum nigrum L. emend. MILLER var. *xanthocarpum* KOENEN

Salzburg: Flachgau, Nußdorf am Haunsberg, Weitwörth, Ruderal im Gewerbegebiet, ca. 400m, 8043/4, 15.09.2002, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Dieser aufgrund der gelben Früchte zunächst als *Solanum villosum* gedeutete Fund markiert den ersten Nachweis dieser seltenen Varietät in Salzburg (vgl. LEEDER & REITER 1958). Aus dem benachbarten Bayern wurde diese Sippe unlängst von HOHLA (2004) angeführt.

Soldanella austriaca VIERH.

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Roßleithen, Felsflachufer beim Pießling-Ursprung, ca. 775m, 8351/2, 25.05.2006, vid./phot. OS.

Soldanella austriaca ist in Österreich subendemisch und tritt am Pießling-Ursprung an einem ungewöhnlich tief gelegenen Wuchsort auf; FISCHER et al. (2005) führen die Art erst ab der subalpinen Stufe an. Allerdings sind noch tiefer gelegene Vorkommen bekannt, wie etwa jener, von E. Sinn 1990 entdeckte Bestand in der Erlaufschlucht bei Purgstall auf rund 300m Seehöhe (schrifl. Mitt. H. Niklfeld). Die aktuelle Verbreitung in Österreich wird von Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer (2005) in Kartenform dargestellt.

Sonchus arvensis L. subsp. _uliginosus_ (MB.) NYMAN

Salzburg: Pongau, Tennengebirge S, Straße von Pfarrwerfen nach Werfenweng, W Laubichl, Straßenböschung knapp oberhalb der Unterführung durch die Tauernautobahn, ca. 600m, 8545/1, 15.08.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Ost, Münchner Bundesstraße, Straßenrand an der Autobahnausfahrt Richtung Freilassing von Linz her kommend, ca. 425m, 8144/3, 12.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Die kahle Unterart von *Sonchus arvensis* ist im Land Salzburg erst seit wenigen Jahren bekannt und zeigt noch ein recht zerstreutes Verbreitungsbild. Der erste Nachweis gelang GRUBER & STROBL (2002) im Gasteinertal, bald darauf folgten weitere Nachweise bei Pfarrwerfen und in der Stadt Salzburg (HOHLA & MELZER 2003, STÖHR et al. 2004b). Mit den beiden oben genannten Funden liegen nun fünf Salzburger Nachweise vor, die alle an den Rändern stark befahrener Straßen liegen. Es stellt sich die Frage, ob diese Unterart der Acker-Gänsedistel früher einfach nicht beachtet wurde oder ob sie sich – wie etliche andere Arten auch – besonders in den letzten Jahren entlang von Straßen ausbreitet. Ein Indiz für die zunehmende Ausbreitung wäre eventuell auch der Hinweis in FISCHER et al. (2005), dass sie auch gerne auf salzhältigen Böden vorkommt.

Sorbaria sorbifolia (L.) A. BR.

Wien: 16. Bezirk, ruderales Gebüsch im Innenhof des Gebäudes Ottakringer Straße 233, ca. 220m, 7763/4, 09.05.2005, leg./det. FE, Herbarium FE. – 18. Bezirk, Mauerspalte auf der N-Seite des BOKU-Hauptgebäudes, ein großer Strauch, ca. 230m, 7763/4, 21.01.2007, vid. FE. – 22. Bezirk, ruderales Gebüsch im Steinblockwurf am S-Ufer der Donauinsel 300m E von der Reichsbrücke, ca. 160m, 7764/3, 22.07.2005, leg./det. FE, Herbarium FE.

Oberösterreich: Donautal, Asten, ruderales Gebüsch 100m N von der Bahnstation Asten-Fisching, ca. 250m, 7752/4, 02.10.2005, vid. FE.

Neu für Wien. FORSTNER & HÜBL (1971) und ADLER & MRKVICKA (2003) melden *Sorbaria tomentosa* als lokal eingebürgert in Wien, bringen jedoch keine Angaben von *Sorbaria sorbifolia*. Allerdings kommt in Wien die letztgenannte Sippe ebenfalls mehrfach verwildert vor und es wäre sinnvoll, die taxonomische Zuordnung der *S. tomentosa*-Angaben in Wien nochmals zu überprüfen. *S. sorbifolia* wird in den letzten Jahren mehrfach für Österreich verwildert gemeldet: SCHRÖCK et al. (2004a) und PILSL et al. (2002) bringen je einen Nachweis aus dem Bundesland Salzburg, bislang unveröffentlichte Funde wurden zudem bei der Neophytenkartierung der Stadt Salzburg gemacht. Weitere Angaben liegen für Steiermark und Kärnten vor (vgl. WALTER et al. 2002), jüngst wurde auch ein Fund aus dem Innviertel bekannt (HOHLA 2006a).

Spergularia salina J. PRESL et C. PRESL

Oberösterreich: Mühlviertel, B126, zwischen Zwettl an der Rodl, Langzwettel (u.a. mit *Chenopodium glaucum*, *Puccinellia distans* und *Atriplex prostrata*) und Hellmonsödt, Glasau, Straßenrand, ca. 670m-760m, 7551/2 und 7551/4, 02.08.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Taufkirchen an der Pram, B137 W Laufenbach, Straßenrand, ca. 330m, 7647/1, 11.09.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Andorf, B137 bei Hof, Straßenrand, ca. 365m, 7647/1, 18.11.2006, vid. MH. – Innviertel, Tumeltsham, Autobahnzubringer Walchshausen, Straßenrand, ca. 460m, 7747/3, 19.09.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Uttendorf, Baustelle am Marktplatz, ca. 420m, 7844/2, 21.08.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Moosdorf, Furkern, Straßenrand, ca. 435m, 7943/4,

01.09.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, St. Pantaleon, Reith, Straßenrand, ca. 390m, 8043/1, 08.08.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Hausruckviertel, Innkreisautobahn A8, Autobahnabfahrt zur Raststation Aistersheim, ca. 445m, 7848/1 und 7848/2, 18.08.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Traunviertel, Westautobahn A1, Autobahnparkplatz Ansfelden, ca. 270m, 7751/4, 28.09.2006, vid. MH. – Traunviertel, Zell am Moos, Straßenrand, ca. 580m, 8045/4, 15.01.2007, leg./det. MH, Herbarium MH/LI.

Steiermark: Obersteiermark, Altaussee, B145 bei Bach, Straßenrand, ca. 780m, 8348/3, 02.08.2004, vid. MH. – Obersteiermark, Bad Aussee, B145 bei Reitern, Straßenrand, ca. 775m, 8348/4, 02.08.2004, vid. MH.

Kärnten: Tauernautobahn A10, S Katschbergtunnel, am Mittelstreifen, u.a. mit *Chenopodium glaucum*, ca. 1160m, 8947/4, 29.08.2004, vid. MH. – Drautal NW Villach, Tauernautobahn A10, Mittelstreifen der Autobahn zwischen Villach-West und Oswaldibergtunnel, ca. 550m, 25.07.2000, 9348/4, leg./det. PP, Herbarium PP.

Salzburg: St. Georgen bei Salzburg, Straßenrand, ca. 390m, 8043/1, 08.08.2005, vid. MH. – Tauernautobahn A10, Raststation Tauernalm, auf dem Parkplatz in den Fugen, ca. 1190m, 8746/4, 29.08.2004, vid. MH.

Neu für Kärnten. Nach wie vor zeigt die Salz-Schuppenmiere eine starke Ausbreitungstendenz an den österreichischen Autobahnen bzw. Hauptstraßen. MELZER & BARTA (1995, 1999 und 2001) sowie später HOHLA & MELZER (2003) machten auf die "Autobahnpflanze" *Spergularia salina* aufmerksam und berichteten über zahlreiche Funde in Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg. Auf Massenbestände an steirischen Autobahnen und Bundesstraßen weist MELZER (2005 und 2006) hin. Zusätzlich zu den oben angeführten Funden liegen nun auch aus Kärnten weitere Funde der Salz-Schuppenmiere durch H. MELZER (mündl. Mitt.) vor. Mit den autochthonen niederösterreichischen und burgenländischen Vorkommen haben diese Pflanzen nichts gemein: Sie sind neophytischer Natur und sollten nicht mit den heimischen Populationen in Verbindung gebracht werden.

Spiraea alba × *douglasii* (*S.* × *billardii* HERINCQ)

Niederösterreich: Waldviertel, NE von Zwettl, Truppenübungsplatz Allentsteig, Umgebung des Lagers Kaufholz, Gebüsch, ca. 600m, 7358/1, 24.07.1984, leg./det. PP, Herbarium PP.

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Naarn, Pierbach, Ufergehölz nahe der Steinbrückmühle, ca. 480m, 7654/3, 06.10.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Mühlviertel, Tal der Schwarzen Aist, Weitersfelden, Ufer der Aist bei der Hammermühle, ca. 690m, 7554/1, 10.08.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Innviertel, Mattigtal, Munderfing, Mettersdorfer Siedlung, ruderaler Grünstreifen nahe der Bahntrasse, ca. 460m, 7945/1, 29.06.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Liefering, N der Autobahnauffahrt beim Ausstellungszentrum, Sammelplatz für wieder zusammengekehrten Straßensplitt, ca. 420m, 8144/3, 30.09.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Saalachstraße, Uferböschung der Saalach, ca. 425m, 8143/4, 10.08.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Sam/Kasern, Carl-Zuckmayer-Straße, ruderale Böschung zwischen Straße und Westbahn SE der Autobahnausfahrt Salzburg Nord, ca. 425m, 8144/3, 18.06.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Guetratweg, Nissenwäldchen, Waldrand, ca. 430m, 8244/1, 08.07.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Stadtteil Gneis, Kneisslmoor, Gebüschrand, ca. 430m, 8244/1, 22.05.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Gamp, Uferböschung der Salzach, ca. 445m, 8344/2, 01.09.2004, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Böckstein, Ruderal der Fa. Ullmann, ca. 1095m, 8944/2, 20.08.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Raurisertal, Arting, Ufergehölz an der

Rauriser Ache unweit Kleinkraftwerk, ca. 910m, 8743/2, 16.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Salzachtal, Neukirchen am Großvenediger, Rosental, ruderalisiertes Gebüsch nahe der Bahnhaltestelle, ca. 850m, 8739/3, 09.10.2005, vid. OS. – Pinzgau, Krimml, Ruderal nahe der Krimmler Ache unweit Holztratte, ca. 1025m, 8739/3, 28.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Niederösterreich und Salzburg. Die in WALTER et al. (2002) dargestellte Bundesländerverbreitung, wonach diese Kulturhybride in Oberösterreich, Steiermark, Tirol und Vorarlberg verwildert vorkommt, hatte aufgrund des Fehlens weiterer Nachweise bislang Gültigkeit. Nunmehr werden jedoch erste Nachweise aus Salzburg gebracht, die zeigen, dass *Spiraea alba* × *douglasii* sowohl im Vorland als auch innerhalb der Alpen naturalisiert auftritt.

Von den obigen Vorkommen aus Oberösterreich sind besonders jene aus dem Mühlviertel bemerkenswert, zumal sie in Gebieten nachgewiesen wurden, in denen auch die nur durch die kahle Blattunterseite von der Hybride differenzierte *Spiraea salicifolia* als autochthon angesehen wird. Es ist unserer Meinung daher fraglich, inwieweit alle Nachweise dieser Art hinsichtlich ihrer Bestimmung richtig sind oder Verwechslungen mit *Spiraea alba* × *douglasii* vorliegen. Auch der Neufund aus Niederösterreich lag lange Zeit unter *S. salicifolia* im Herbarium. Verschärft wird diese Problematik noch dadurch, dass mit *S. douglasii* × *salicifolia* (*S.* × *pseudosalicifolia*) eine weitere, morphologisch sehr ähnliche Hybride bekannt ist. Ein Vorkommen dieses Bastardes in Österreich wurde zwar bislang noch nicht nachgewiesen, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden; aus dem nahen Südostoberbayern wurde diese Pflanze bereits angeführt (BUTTLER 2000). Hinsichtlich deren schwierigen Abgrenzung sei auf RICH & JERMY (1998) verwiesen.

***Spiraea cantoniensis* × *trilobata* (*S.* × *vanhouttei* (BRIOT) ZAB.)**

Salzburg: Salzburg-Stadt, Itzling-West / Hagenau, Josef-Mayburger-Kai, Salzachuferböschung N der Austraße, ca. 425m, 8144/3, 27.05.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Bäslestraße, Straßenrand, ca. 430m, 8244/1, 26.06.2002, leg./det. CS, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Stadtteil Gneis, Kneisslmoor, Gebüschrand, ca. 430m, 8244/1, 22.05.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Salzburger Becken, Bad Vigaun, Wegrand an der Taugl, ca. 470m, 8344/2, 22.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Gasteinertal, Böckstein, Ruderal der Fa. Ullmann, ca. 1095m, 8944/2, 20.08.2003, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Im ersten Teil dieser Beitragsserie stellten wir den Erstfund dieser Hybride aus Niederösterreich vor (STÖHR et al. 2006) und machten bereits darauf aufmerksam, dass entsprechende Nachweise auch im Zuge der Neophytenkartierung der Stadt Salzburg erfolgten. Die obigen Angaben umfassen die nunmehr bekannten, ersten Angaben aus Stadt und Land Salzburg und zeigen, dass diese beliebte Zierpflanze bei entsprechender Beachtung gar nicht so selten naturalisiert beobachtet werden kann.

***Spiraea chamaedryfolia* L. emend. JACQ.**

Salzburg: Pinzgau, Zeller Becken, Thumersbach, verwildert am Thumersbach nahe der Mündung in den Zeller See, ca. 755m, 8642/4, 30.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Dieser Zierstrauch wurde im Land Salzburg erst wenige Male als Neophyt beobachtet, die entsprechenden Nachweise gehen auf L. Glaab zurück und beziehen sich auf Vorkommen in der Stadt Salzburg (vgl. FUGGER & KASTNER 1899). Für den Pinzgau ist die

Art neu, zudem darf *Spiraea chamaedryfolia* in Thumersbach als lokal eingebürgert gelten.

***Spiranthes spiralis* (L.) CHEVALL.**

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Windischgarstner Becken, Rading, Magerwiesen NW Gehöft Rumpelmayr, ca. 640m, 8251/4, 10.09.2006, vid. OS.

Salzburg: Flachgau, Gaisberg E Salzburg-Stadt, Oberegg, Magerweide, ca. 890m, 8244/2, 05.09.2003, vid. OS. – Tennengau, Osterhorngruppe, St. Koloman, Magerwiese S Eibl und N Zimmereckwald, ca. 940m, 8345/3, 07.10.2006, vid. OS, G. Nowotny und A. Prucker (Exkursion der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft).

Wie auch die letzten Nachweise aus Oberösterreich und Salzburg zeigen (ESSL et al. 2001, STÖHR et al. 2002), so ist trotz der Tatsache, dass diese Orchidee in beiden Bundesländern vom Aussterben bedroht ist (vgl. STRAUCH 1997, WITTMANN et al. 1996), mit weiteren Funden zu rechnen. Diese Annahme begründet sich darauf, dass einerseits potenzielle Lebensräume wie Magerwiesen- und weiden v.a. im Alpenraum noch verbreitet sind und andererseits *Spiranthes spiralis* nur sehr schwer und binnen einer relativ kurzen Zeit im Herbst kartierbar ist. Die Neigung zur Ausbildung von größeren Beständen, wie sie bei ESSL et al. (2001) und STÖHR et al. (2002) angeführt wird, wird auch durch das Vorkommen in Rading bestätigt, wo nach einer mündlichen Mitteilung des Grundbesitzers in guten Jahren einige hunderte Individuen von *Spiranthes spiralis* auftreten können; bereits KELLER (1898) gibt die Art als "massenhaft" von einer Wiese bei Windischgasten an. Am Gaisberg und in St. Koloman unweit der Stadt Salzburg konnte zumindest je ein Bestand von 20-30 Individuen beobachtet werden.

***Sporobolus neglectus* NASH.**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Autobahnabfahrt und Parkplatz beim Bruderloch, Autobahnränder, ca. 445m, 8344/2, 08.10.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI und Herbarium PP.

Von diesem aus Nordamerika stammenden Süßgras war im Bundesland Salzburg bislang nur ein Nachweis bekannt, der auf HOHLA & MELZER (2003) zurückgeht; dieser betrifft ein Vorkommen im Bereich der Autobahnabfahrt Bischofshofen, welches von uns auch im Jahr 2007 bestätigt werden konnte. Nunmehr wurde dieser Neophyt an zwei weiteren Stellen nahe der Autobahnabfahrt Hallein beobachtet, wobei sich beide Bestände linienartig ca. 30m entlang des Straßenrandes etablierten. Bemerkenswert ist, dass sich diese Populationen binnen des Zeitraumes 2003-2007 ausbildeten, zumal M. Hohla und H. Melzer im Zuge ihrer Autobahnkartierung in diesem Bereich *Sporobolus neglectus* noch nicht nachweisen konnten. Mit großer Wahrscheinlichkeit wurde die Art hier jedoch im Zuge von Bankettarbeiten über Saatgut eingebracht, wie auch MELZER (1994, 1995 und 2003) für die Vorkommen in Kärnten angibt. Die Bestände sind übrigens auch im Herbst sehr leicht zu kartieren, zumal sie bereits von weitem durch die rotbraune Färbung der Pflanzen auffallen (vgl. hierzu das Photo von HOHLA 2003). In Österreich wurden bislang nur in zwei weiteren Bundesländern Nachweise von *Sporobolus neglectus* festgestellt und zwar in Kärnten (MELZER 1994, 1995 und 2003) und in Tirol (Fund T. WILHALM; schriftl. Mitt. K. PAGITZ).

***Symphoricarpos microphyllus* × *orbiculatus* (*S.* × *chenaultii* REHD.)**

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Taxach-Rif, Waldrest an der Königsseeache, unbeständig verwildert aus Gartenauswurf, ca. 445m, 8244/3, 13.05.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Verwilderungen dieser nach ROLOFF & BÄRTELS (1996) bestimmten, sehr häufig kultivierten Kulturhybride wurden in Österreich bislang nur von HOHLA (2006b) registriert, der drei Vorkommen aus dem Innviertel anführt. Hinsichtlich weiterer, bislang unveröffentlichter Nachweise aus der Stadt Salzburg, die im Zuge der bei SCHRÖCK et al. (2004b) dargestellten Neophytenkartierung erhoben wurden, sei auf PILSL et al. (in Vorb.) verwiesen.

***Symphoricarpos orbiculatus* MOENCH**

Niederösterreich: Weinviertel, Prinzendorf/Zaya, Nussbergen, Mischwaldrest am Oberlauf des Eselsbaches, ca. 240m, 7466/1, 11.02.2007, vid. OS.

Nach WALTER et al. (2002) handelt es sich bei obigem Nachweis um den Zweitfund dieses aus Nordamerika stammenden Zierstrauches für Niederösterreich; zuvor konnte H. Melzer *Symphoricarpos orbiculatus* aus Wiener Neustadt belegen. Für das übrige Österreich waren bislang nur die Angabe von FORSTNER & HÜBL (1971) aus Wien und unveröffentlichte Nachweise aus der Stadt Salzburg vorhanden (PILSL et al. in Vorb.). Das neu entdeckte Vorkommen im Weinviertel lässt sich mit großer Wahrscheinlichkeit auf einen ehemaligen Gartenauswurf zurückführen und ist aufgrund seiner beachtlichen flächigen Ausdehnung auf ca. 100m² als bereits lokal eingebürgert einzustufen. Wie das Funddatum zeigt, lassen sich auch im Winterhalbjahr immer wieder interessante Pflanzennachweise ausmachen; *Symphoricarpos orbiculatus* ist zu dieser Jahreszeit weitgehend unbelaubt, jedoch reichen in Kombination mit den zu dieser Zeit vorhandenen Früchten allein die wenigen Blätter aus, um eine sichere Unterscheidung von der oben erwähnten Hybride *S.* × *chenaultii* zu gewährleisten (vgl. ROLOFF & BÄRTELS 1996).

***Tagetes patula* L.**

Oberösterreich: Wels, Neustadt, Puchbergerstraße, ruderaler Straßen- bis Feldrand, ca. 320m, 7850/1, 10.07.2004, leg./det. PP, Herbarium PP.

Die Studentenblume stammt aus Mittelamerika und wurde in Österreich mit Ausnahme von Tirol und Vorarlberg in allen Bundesländern nachgewiesen (vgl. WALTER et al. 2002). Bei den Vorkommen handelt es sich in der Regel um seltene, kurzlebige Verwilderungen an ruderalen Standorten, eine baldige Einbürgerung ist kaum anzunehmen.

***Taraxacum cucullatum* DAHLST. s. str.**

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Lägerflur bei den Huttereralmen, ca. 1620m, 8350/2, 28.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Huttererhöss, nährstoffreicher Rasen am Schafkogel, ca. 1960m, 8351/1, 28.06.2006, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Genneralm E Gennerhorn, nährstoffreiche Almrasen, ca. 1290m, 8345/2, 18.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Lammertal, Tennengebirge S Scheffau, Weg von der Stefan-Schatzl-Hütte Richtung Knallstein, hochmontaner Rasen in einer Rinne zwischen Felsen, ca. 1400m, 8445/1, 06.07.2006, leg./det.

PP, Herbarium PP. – Pongau, Radstädter Tauern, Großarltal, Saukaralm, frischer Weiderasen, ca. 1810m, 8745/1, 01.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pongau, Hohe Tauern, Ankogelgruppe, Gasteinertal, Anlauftal, Talboden E Beginn des Korntauernweges, nährstoffreicher Weiderasen, ca. 1370m, 8945/1, 05.07.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Seidlwinkltal, Grat zwischen Diesbachkar und Krumltal N Wasserfallhöhe, nährstoffreicher Rasen, ca. 2510m, 8843/3, 26.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Talboden des Krumltales im Bereich der Wasserfallalm, nährstoffreicher Almrasen, ca. 1180m, 8843/4, 26.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Fuschertal, Hirzbachtal, Weg von der Hirzbachalm Richtung Gleiwitzerhütte, Mulden knapp unterhalb der Hütte, Kalk-Silikat-Mischgestein, ca. 2100m, 8742/4, 19.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Mühlbachtal NW vom Kitzsteinhorn, Weg von der Lakar-Alm ins Lakar, Talgrund, Lägerfluren, Kalk-Silikat-Gestein, ca. 2100m, 8742/3, 17.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Trojeralmtal, Rand des Talbodenmoores W Hintere Trojeralm, nährstoffreicher Weiderasen, ca. 2020m, 9039/2, 07.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Defereggental, Arvental, Wegrand N der Arventalalm, ca. 2220m, 9038/2, 09.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Schobergruppe, Kals, Ködnitztal, Tschadinalm zwischen Peischlachtörl und Lesacher Riegel, nährstoffreicher Almrasen, ca. 2330m, 8942/3 und 9042/1, 11.07.2006, vid. OS.

Wie die obigen Angaben bezeugen, ist diese aufgrund der röhrenförmig eingerollten, strohgelben Zungenblüten leicht kenntliche Kleinart aus der Sektion *Cucullata* gebietsweise nicht selten und in Österreich wohl weiter verbreitet, als es die Angaben in den Bundesländerflorenwerken vermuten lassen. Allerdings blüht sie ziemlich zeitig nach der Schneeschmelze, so dass sie mitunter aus diesem Grund unterkartiert ist. Nach unseren Beobachtungen ist *T. cucullatum* durchwegs auf nährstoffreiche Almrasen, Wegränder und Lagerflurränder im Bereich der hochmontanen bis alpinen Stufe beschränkt, wo sie sowohl über Kalk wie Silikat vorkommt und nicht selten gesellig auftritt. Die Einstufung als potenziell gefährdet für Salzburg (vgl. WITTMANN et al. 1996) dürfte für diese Sippe aufgrund der obigen Nachweise nun nicht mehr haltbar sein. Tatsächlich seltener dürfte in diesem Bundesland jedoch die Schwesternart *T. tirolense* sein, die von uns in den letzten Jahren nicht nachgewiesen werden konnte.

Taraxacum pacheri C. H. SCHULTZ

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Goldberggruppe, Plattenkar E Hochtor und W Modereck, Polsterfluren und Rasenfragmente über Karbonat im Gratbereich W Weißenbachscharte, ca. 2630m, 26.07.2006, 8943/1, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Taraxacum pacheri als einziger in den Ostalpen vorhandener Vertreter der Sektion *Pachera* wurde in Salzburg bislang erst von drei Lokalitäten gemeldet. Der erste Nachweis geht dabei auf FÜRNKRANZ (1960 und 1965) zurück, der den Fund einer Einzelpflanze aus dem oberen Habachtal angibt. Die beiden übrigen Meldungen sind jüngeren Datums und stammen von SCHNEEWEISS et al. (2003), die je ein Vorkommen in der Glockner- und Goldberggruppe anführen. Im Plattenkar unweit der Glocknerstraße konnte lediglich ein Individuum dieser aufgrund der orangeroten Blüten leicht kenntlichen Art (Abb. 16) nachgewiesen werden, nur unweit davon konnte die seltene *Braya alpina* (s.o.) entdeckt werden. *Taraxacum pacheri* fehlt im Salzburger Verbreitungsatlas als auch in der Salzburger Roten Liste (vgl. WITTMANN et al. 1987 und 1996); als vorläufiger Gefährdungsgrad wird von uns aufgrund der wenigen aktuellen Funde daher die Stufe 4 (potenziell gefährdet) vorgeschlagen.

***Taraxacum venustum* DAHLST.**

Salzburg: Pongau, Tennengebirge-S, Weg von der Tauernscharte Richtung Eiskogel, Eiskogelgrube, feiner Kalkschutt, ca. 2100m, 8545/2, 15.08.2006, leg. PP, det. OS, Herbarium PP und Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Stubachtal, Wurfkar, Silikatschneetälchen, ca. 2390m, 8842/1, 25.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Fuschertal, Schwarzkopf S Bad Fusch, Schneetälchen über Silikat bei der Grünen Lacke, ca. 2510m, 8843/1, 30.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese niederwüchsige Kleinart aus der Sektion *Alpina* wurde seit der Arbeit von VAN SOEST (1959) in Salzburg nur durch FÜRNKRANZ (1965) aus dem Habachtal nachgewiesen, der diese Sippe noch unter dem Namen *T. kalbfussii* anführt; als var. *kalbfussii* von *T. alpinum* scheint sie auch bereits in der Monographie von HANDEL-MAZZETTI (1907) auf. Demnach handelt es sich um eine ziemlich weit verbreitete, ostalpische Art alpiner Schneetälchen, die allein schon durch ihren charakteristischen Blattschnitt leicht kenntlich ist (vgl. die Abbildungen bei HANDEL-MAZZETTI 1907 und SAHLIN & LIPPERT 1983) und offenbar nicht nur auf sauren Böden vorkommt, wie der Nachweis aus dem Tennengebirge verdeutlicht.

***Thalictrum minus* L. subsp. *pratense* (F. W. SCHULTZ) HAND**

Kärnten: Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Wangenitztal, artenreicher Weiderasen W Wangenitzalm, ca. 1600m, 9043/3, 08.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Pinzgau, Hohe Tauern, Glocknergruppe, Stubachtal, Königsstuhl, Karbonatrasen am Ostabfall, ca. 2220m, 8741/4, 25.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Hollersbachtal, Ofnerboden, skelettreicher Lawinarrasen, ca. 1500m, 8840/2, 23.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Salzburg. Auf diese von HAND (2001) neu kombinierte, auf Zentraleuropa beschränkte Unterart von *Thalictrum minus* wird in Österreich zuletzt von HOHLA et al. (2005b) hingewiesen; laut FISCHER et al. (2005) ist sie bislang in Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Nordtirol bekannt. Nunmehr konnte die Pflanze auch in Salzburg nachgewiesen werden, wobei sie an den genannten Lokalitäten nicht selten ist und – wie HAND (2001) auch für Mitteleuropa vermutet – wohl auch in diesem Bundesland weiter verbreitet sein dürfte. Als Standorte scheinen in den Hohen Tauern im Gegensatz zu HAND (2004), der sie v.a. von Wäldern und Säumen anführt, nach bisherigen Beobachtungen v.a. artenreiche Magerwiesen und hochwüchsige Lawinarrasen im Bereich zwischen der Montan- und Unteralpinstufe in Frage zu kommen; FISCHER et al. (2005) zufolge soll sich die Höhenamplitude nur bis in die montane Stufe erstrecken, HAND (2001) erwähnt zumindest Vorkommen aus 1900m Seehöhe.

***Tragopogon dubius* SCOP.**

Tirol: Osttirol, Lienz, Bahnhof, auf Grus zwischen den Gleisen, ca. 675m, 9142/4, 10.05.2005, vid. OS.

Wiederentdeckt für Tirol. Diese Art ist neu für Osttirol und zugleich wiederentdeckt in Tirol (vgl. POLATSCHEK 1999, FISCHER et al. 2005). Wie bereits bei *Cerastium glutinosum* und *Saxifraga tridactylites* (s.o.) dargelegt, ist diese Auffindung am Lienzer Bahnhof insofern bemerkenswert, da dieser bereits durch BRANDES (2004) als eingehend

untersucht galt. Anders als beim Kleb-Hornkraut wurden jedoch nur wenige Pflanzen von *Tragopogon dubius* hier angetroffen, so dass ein unstetes Auftreten sehr wahrscheinlich ist.

Traunsteinera globosa (L.) Rchb.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Abstieg vom Gruberhorn zur Genneralm, Kalkmagerrasen, ca. 1520m, 8345/2, 18.06.2006, vid. OS & S. Gewolf. – Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental, mehrfach an schwach basischen Weiderasen zwischen Hölzlahneralm und Mühleggalm, ca. 1600m-1700m, 8839/1 und 8839/2, 24.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Tauerntal, artenreiche Bergmähder S Raneburgalm und E Strichwand, ca. 1750m, 8941/1, 13.07.2005, vid. OS & S. Gewolf.

Die hier angeführten Nachweise von *Traunsteinera globosa* umfassen bislang nicht bekannte Vorkommen in Salzburg und Osttirol (vgl. Wittmann et al. 1987, Polatschek 2001). Die Art steht in Salzburg als potenziell gefährdet auf der Roten Liste (Wittmann et al. 1996). Einer schriftlichen Mitteilung von P. Gros zufolge wurde die Art von H. Sendlhofer 2005 auch am Weg zur Glettenalm (Hüttschlag, Pongau; 8845/2) beobachtet.

Tribulus terrestris L.

Kärnten: Klagenfurt, Schotterfläche am Parkplatz eines Autohauses vor dem Bahnhof, ca. 440m, 9351/4, 19.09.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Neu für Kärnten. Diese im Mediterrangebiet weit verbreitete und häufige Art kommt in Mitteleuropa nur sehr selten vor. Sie entwickelt recht typische Früchte mit zahlreichen Stacheln, die als Trampelklette von Weidevieh verbreitet werden, wie vielleicht so mancher Badeurlauber, der am Sandstrand barfuss unterwegs war, schmerzhaft feststellen musste. In Österreich wurde die Art bisher nur in Wien auf Bahngelände festgestellt (Fischer et al. 2005), der Fund in Klagenfurt stellt somit den zweiten Nachweis in Österreich und den ersten Nachweis für Kärnten dar. Das Vorkommen befindet sich zwar auch in der Nähe des Bahnhofs, war jedoch vom Standort kein Bahngelände, sondern eine als Parkplatz für Ausstellungs-Autos dienende Schotterfläche vor einem Autohaus. Hier wuchsen von *Tribulus terrestris* zahlreiche Pflanzen, die auch reichlich Fruchtansatz zeigten. Aufgrund der großen Anzahl der Pflanzen und des guten Fruchtansatzes kann angenommen werden, dass das Vorkommen schon einige Zeit besteht.

Trifolium spadiceum L.

Salzburg: Pongau, ca. 1km E Filzmoos, entlang der Straße von Filzmoos nach Laß, ca. 100m NW Laß, Hangvermoorung, zerstreut im Randbereich oberhalb eines Grabens, ca. 1220m, 8547/3, 18.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Vermoorungen am Ostufer des Prebersees, Schwingrasen, Niedermoor, ca. 1515m, 8849/1, 16.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI. – Lungau, Preberseegebiet, ca. 300m E des Prebersees, Vermoorungen zwischen dem Prebersee und der Gallihütte, Niedermoor, ca. 1525m, 8849/1, 16.07.2006, leg./det. CS, Herbarium CS/LI.

Die obigen Angaben sind wichtige Ergänzungen zu den jüngsten Nachweisen des seltenen und durchwegs hochgradig bedrohten Moor-Klees aus Salzburg (vgl. Wittmann & Pilsl 1997, Stöhr et al. 2002, Eichberger et al. 2006).

Tsuga chinensis (FRANCHET) E. PRITZEL

Niederösterreich: Dunkelsteiner Wald, Paudorf, Arboretum bei der Adalbertrast 2km SW von Paudorf, ca. 375m, 7659/4, 28.05.2006, leg./det. FE, Herbarium FE.

Neu für Österreich. Verwilderungen weiterer Gehölzarten (*Calocedrus decurrens*, *Chamaecyparis lawsoniana*) am selben Fundort werden schon in ESSL (2006b) mitgeteilt. *Tsuga chinensis* kommt am hier vorgestellten Fundort ausschließlich mit Jungpflanzen, wenngleich in größerer Anzahl, vor. Aus anderen adventivfloristisch gut untersuchten Ländern wie Großbritannien (CLEMENT & FOSTER 1994) und Tschechien (PYŠEK et al. 2002) liegen bislang keine Angaben zu Verwilderungen vor.

Tulipa-Hybriden

Tirol: Osttirol, Tauerntal, Matrei, verwildert im Ufergehölz des Tauernbaches, ca. 940m, 8941/3, 09.05.2005, vid. OS. – Osttirol, Virgental, Obermauern, Ufer des Nilbaches im Ortsgebiet, ca. 1270m, 8940/4, 10.05.2005, vid. OS. – Nordtirol, Inntal, Innsbruck, West-Friedhof, auf Kies verwildert, ca. 580m, 8734/1, 19.03.2004, vid. S. Gewolf.

Neu für Tirol. Die früher unter dem Namen *Tulipa gesneriana* publizierten Nachweise aus Österreich betreffen die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark (vgl. WALTER et al. 2002) sowie Salzburg (STÖHR et al. 2002, SCHRÖCK et al. 2004). Nunmehr konnten auch in Ost- und Nordtirol erste Verwilderungen dieser beliebten Zierpflanzen registriert werden und es ist davon auszugehen, dass auch in den übrigen Bundesländern alsbald entsprechende Beobachtungen folgen werden.

Typha shuttleworthii KOCH et SOND.

Oberösterreich: Innviertel, Peterskirchen, Manhartsberg, ehemalige Schottergrube, Teich, ca. 490m, 7747/3, 15.8.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Windischgarstner Becken, Roßleithen, ehemaliger Steinbruch beim Gunst nahe Rading, nasse Sekundärvegetation am Steinbruchboden, ca. 590m, 8251/4, 12.10.2006, vid./phot. OS.

Sowohl beim Fund von HOHLA et al. (2005a) in einer Schottergrube des Innviertels, als auch bei den beiden hier vorgestellten Beobachtungen handelt es sich um Vorkommen des Silber-Rohrkolbens in anthropogen stark beeinflussten Lebensräumen. Diese Art galt noch vor kurzem als in Oberösterreich ausgestorben (STRAUCH 1997). *Typha shuttleworthii* ist sogar eine nach der Berner Konvention (Anhang 1) geschützte Pflanze (MOSER et al. 2002).

Valeriana celtica L. subsp. *norica* VIERH.

Tirol: Osttirol, Kals, Lesachtal, namenloses Kar zwischen Schönleitenspitze und Mörbetzspitzen, Krummseggenrasen, ca. 2570m, 9042/1, 13.07.2006, vid./phot. OS.

Der Echte Speik umfasst in den Alpen zwei, durch eine rund 300km große Distanz getrennte Unterarten, von denen die subsp. *norica* in Österreich mit hoher Wahrscheinlichkeit endemisch ist (vgl. FISCHER et al. 2005). Für den Osttiroler Grenzbereich zu Südtirol liegt zwar eine Angabe für ein Vorkommen auf der Winnebacher Alm bei Sillian vor, jedoch dürfte dieser bis heute nicht bestätigte Nachweis noch österreichisches Staatsgebiet betreffen (vgl. WILHALM et al. 2006); bislang ebenso nicht bestätigt wurden die alten, durchwegs sehr fragwürdigen Angaben aus dem Gebiet der Südalpen (vgl. VIERHAPPER 1925). Umso bemerkenswerter erscheint vor diesem Hintergrund die Bestä-

tigung im Lesachtal bei Kals; nach POLATSCHEK (2001), der dieses Vorkommen in seiner Flora aufgrund eines, auf das Jahr 1951 datierenden Beleges von Metlesics in LI als rezent ansieht, handelt es sich bei diesem Vorkommen um das einzige in Westösterreich (Tirol und Vorarlberg) und zugleich um das aktuell westlichste im Gesamtareal. Der erste Nachweis im Lesachtal geht bereits auf DALLA-TORRE & SARNTHEIN (1906-1913) zurück.

Veratrum album* L. subsp. *album

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Virgental, Arnitzalm, Almrasen unweit der Almgebäude, ca. 1850m, 9041/1, 23.07.2006, vid./phot. OS.

Neu für Tirol. Einer Anmerkung von POLATSCHEK (2001) in seiner Flora zufolge, konnte diese Unterart des Weißen Germers in Tirol und Vorarlberg noch nicht sicher nachgewiesen werden und so fehlt die subsp. *album* auch bei FISCHER et al. (2005) in diesen beiden Bundesländern. Verbreitet ist dort hingegen die subsp. *lobelianum*, wie auch der Erstautor im Zuge von Kartierungsarbeiten in Osttirol beobachten konnte. Im Bereich der Arnitzalm im Virgental konnte jedoch auf einer Almweide inmitten eines Massenbestandes der subsp. *lobelianum* auch ein Individuum fotografisch dokumentiert werden, das aussen wie innen rein weiße Perigonblätter aufwies. Diese Pflanze muss als subsp. *album* bezeichnet werden – obwohl sich aufgrund des Umfeldes der Verdacht aufdrängt, dass es sich hierbei um eine Farbvariante der subsp. *lobelianum* handelt. Da aber gemäß FISCHER et al. (2005) keine anderen Unterscheidungsmerkmale für diese beiden Unterarten ausser der Blütenfarbe in Frage kommen, ist an dieser Bestimmung vorläufig festzuhalten.

***Veronica chamaedrys* L. subsp. *micans* M. FISCH.**

Salzburg: Flachgau, Bundesstraße 1 bei Oberesch, Waldrand bei Matzing am N-Hang des Heuberges, ca. 540m, 8144/4, 09.06.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Salzkammergut, Braunedl S vom Wolfgangsee, Anstieg von der Moosbergalm über die W-Seite, hochstaudenreiche Grasfluren in Lawinenstrichen zwischen den Latschen, ca. 1650m, 8346/4, 19.08.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Flachgau, Salzkammergut, Schafberg, zwischen Mittersee und Suissensee, hochstaudenreiche Kalkfelstriften, ca. 1400m, 8246/2, 25.07.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Kapuzinerberg-Süd-Seite, Edellaubwald nahe Felsen, ca. 480m, 8144/3, 11.05.2006, leg./det. OS & PP, Herbarium OS/LI und Herbarium PP. – Tennengau, Hagengebirge S vom Bluntautal, Weg vom Schlumsee zur Verbundhütte NW vom Tristkopf, Grashänge, ca. 1400m, 8444/2, 15.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Hagengebirge S vom Bluntautal, Schlumsee, Grasflächen neben der Blockhalde direkt am See, ca. 1200m, 8444/2, 15.07.2006, leg./det. PP, Herbarium PP. – Pinzgau, Sonntagshorn NW von Unken, Weg von der Hochalm Richtung Gipfel, von Latschen durchsetzte Rasen, ca. 1700m, 8342/1, 03.07.2005, leg./det. PP, Herbarium PP.

Von *Veronica chamaedrys* werden in Österreich zwei Unterarten unterschieden, die sich vor allem durch Blatt- und Behaarungsmerkmale unterscheiden. Von der subsp. *micans* lagen aus Salzburg bislang nur sieben Funde vor, obwohl FISCHER et al. (2005) schreiben, dass diese Unterart vor allem im Bereich der Nördlichen Kalkalpen häufig bis zerstreut vorkommt. Umfangreiche Aufsammlungen in diesem Bereich haben nun ergeben, dass beide Unterarten bis in die subalpine Stufe vordringen, wobei die subsp. *micans* eher die naturnahen Standorte besiedelt, während die subsp. *chamaedrys* besonders in beweideten Flächen und an Wegrändern vorkommt. Da die meisten

Vorkommen der subsp. *micans* eher im Bereich der Baumgrenze lagen, sind zwei sehr tief liegende Funde bemerkenswert. So lag etwa der Fund an der Südseite des Kapuzinerberges in der Stadt Salzburg bloß auf 480m Seehöhe. Bei der Bestimmung der Unterarten darf man sich nicht auf ein einziges Merkmal verlassen, da die einzelnen Differenzialmerkmale nicht immer alle deutlich ausgeprägt sind, in Summe jedoch in der Regel eine klare Ansprache der Unterarten ermöglichen.

***Veronica dillenii* CR.**

Oberösterreich: Mühlviertel, Waldaistgebiet, Schönau, zwischen Oberndorf und Pehersdorf, Silikatgrusrasen, ca. 770m, 7554/3, 14.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Diese Art offener, bodensaurer Grusrasen ist in Oberösterreich auf die Böhmische Masse beschränkt und hier gefährdet (STRAUCH 1997). Seit PILS (1988) sind keine neuen Nachweise aus diesem Bundesland bekannt geworden, was doch auf einen gewissen Rückgang schließen lässt. Im Zuge der Biotopkartierung des Europaschutzgebietes "Waldaist-Naarn" durch Erstautor und Kollegen konnte nur das obige Vorkommen eruiert werden. Bemerkenswert ist jedoch, dass PILS (1988) die Art von einem benachbarten Fundort bei Pehersdorf in der Gemeinde Schönau angibt.

***Veronica opaca* FRIES**

Salzburg: Pinzgau, Fuschertal, Perleben, Hackunkrautflur bei einem Haus an der Straße nach Bad Fusch, ca. 1060m, 8743/3, 30.07.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die beiden bis dato letzten Funde von *Veronica opaca* im Land Salzburg gehen auf Kartierungsarbeiten für den Atlas des Salzburger Gefäßpflanzen (WITTMANN et al. 1987) und M. Reiter zurück, der diese Art in Köstendorf nachweisen konnte (vgl. LEEDER & REITER 1958). Bislang wurde die Art nur von sehr wenigen Stellen im Flach- und Lungau bekannt; aus der Stadt Salzburg liegt zudem ein nicht exakt datierter Herbarbeleg von J. Hinterhuber (19. Jh.) im Herbarium SZB. Umso erfreulicher ist daher die rezente Auffindung im Fuschertal, wodurch der Erstnachweis im Pinzgau markiert wird. Das Vorkommen nahe Bad Fusch umfasst jedoch einen relativ kleinen Bestand, der im Zuge möglicher Säuberungsarbeiten rasch verschwinden könnte. Habituell gleicht das Material aus dem Fuschertal übrigens jener in AESCHIMANN et al. (2004) photografisch dargestellten Pflanze, die bei flüchtiger Betrachtung zunächst auch an eine kleinblütige *Veronica persica* denken lässt.

***Veronica scutellata* L.**

Oberösterreich: Innviertel, Pramtal, Andorf, Teuflau, in Gräben, ca. 360m, 7647/1, 23.08.2005, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Mühlheim am Inn, Gaishofer Auen, auf einer Anlandung eines Innaltarmes, am Schilfröhrichtrand, ca. 330m, 7745/1, 27.07.2006, leg./det. MH, Herbarium MH/LI. – Innviertel, Mattigtal bei Teichstätt, Natura2000-Gebiet Rückhaltebecken Teichstätt, alter Entwässerungsgraben, ca. 490m, 7945/3, 05.06.2006, vid. OS. – Mühlviertel, Tal der Waldaist bei der Pfartlmühle, Tümpel nahe der Aist, ca. 550m, 7554/3, 01.07.2004, vid. OS. – Mühlviertel, Liebenau, Tal der Schwarzen Aist bei Klein-Schöneben, Entwässerungsgraben in anmoorigen Feuchtwiesen, ca. 850m, 7454/1, 01.10.2004, vid. OS. – Mühlviertel, Pierbach, Tal der Kleinen Naarn NE Schloss Zellhof, Entwässerungsgräben in Feuchtwiesen N Raabmühle, ca. 480m, 7654/3, 10.10.2004, vid. OS & S. Gewolf.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Abtenau, N-Ufer des Egelsees, ca. 730m, 8446/1,

11.06.2006, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Dorfgastein, Feuchtwiese N Stöcklgut, ca. 820m, 8744/4, 02.06.2006, vid. OS. – Pongau, Gasteinertal, Bad Hofgastein, frische Mähwiesen nahe Sportplatz bzw. Schlossalmbahnen-Talstation, ca. 840m, 8844/2, 02.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Veronica scutellata ist in Oberösterreich und Salzburg als stark gefährdet eingestuft (STRAUCH 1997, WITTMANN et al. 1996). Die obigen, z.T. im Zuge von Biotopkartierungsarbeiten erhobenen Vorkommen aus Oberösterreich ergänzen die zuletzt publizierten Angaben von ESSL et al. (2001), STÖHR (2002) und STÖHR et al. (2002); dabei zeigt sich, dass diese Art v.a. im Mühlviertel stellenweise noch häufiger anzutreffen ist und wie auch andernorts übersehen wurde (weitere Funde aus bekannten Rasterfeldern wurden oben nicht nochmals angeführt). Aber auch in den Salzburger Alpen, wo zuletzt EICHBERGER et al. (2004) neue Fundpunkte dieser Art vorstellten, dürften noch einige Nachweise folgen, wie die bisher unbekannten Vorkommen aus dem Gasteinertal exemplarisch belegen. Ergänzt sei schließlich eine Angabe von STÜBER & WINDING (1994: Zedlach im Virgental) für Osttirol, da dieser Nachweis in POLATSCHEK (2001) fehlt.

Veronica serpyllifolia L. subsp. *humifusa* SYME

Oberösterreich: Nördliche Kalkalpen, Totes Gebirge, Warscheneckstock, Lägerflur bei den Huttereralmen, ca. 1620m, 8350/2, 28.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Trattberg, Hintertrattbergalm, nährstoffreicher Weiderasen, ca. 1555m, 8345/2, 18.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Virgental, Fettweide nahe Niljochhütte, ca. 1960m, 8940/4, 09.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Venedigergruppe, Defereggental, Arvental, Arventalalm, nährstoffreicher Weiderasen, ca. 2190m, 9038/2, 09.07.2006, vid. OS. – Osttirol, Hohe Tauern, Lasörlinggruppe, Defereggental, Reggnalm, nährstoffreicher Weiderasen, ca. 2260m, 9039/4, 04.04.2006, vid. OS.

Diese Unterart von *Veronica serpyllifolia* ist nach FISCHER et al. (2005) in Österreich eine häufige Sippe subalpin-alpiner Fettweiden sowie von Hochstauden- und Lägerfluren, die nur im Burgenland und in Wien fehlen soll. Paradoxerweise sind jedoch mit Ausnahme der Angabe von STÖHR et al. (2004b) noch keine exakten Funddaten aus Salzburg publiziert worden. Und auch in der Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg fehlen gesicherte Angaben, obwohl POLATSCHEK (2001) bei *V. serpyllifolia* schreibt, dass die Populationen im Gebiet wohl schon überwiegend (!) zur subsp. *humifusa* gehören. Wenn auch nur teilweise, so folgen AESCHIMANN et al. (2004) dieser Unsicherheit, indem sie die subsp. *humifusa* für Tirol als fehlend angeben, für Vorarlberg jedoch als vorkommend bewerten. Für die Alpenanteile Oberösterreichs wird diese Sippe immerhin von STRAUCH (1997) angeführt, obwohl auch für dieses Gebiet mit Ausnahme einer Quadrantenmeldung aus dem Bereich Bad Goisern (KRAML 2000) kaum entsprechende Nachweise in der Literatur vorhanden sind; selbst in der genauen Landesflora von DUFTSCHMID (1870-1885) wird sie nicht erwähnt.

Umso wichtiger erscheint es daher, nun erneut auf diese offenbar weithin vernachlässigte Sippe aufmerksam zu machen, um u.a. auch die Verbreitungsangaben von FISCHER et al. (2005) zu verifizieren. Denn obwohl sich nunmehr abzeichnet, dass diese Sippe doch häufiger sein dürfte, als die dürftigen Literaturangaben vermuten lassen, so ist unserer Ansicht nach nicht klar, ob hier tatsächlich eine gute Unterart vorliegt, zumal etwa im Defereggen- und Gasteinertal morphologisch intermediär ausgebildete Übergänge zur

subsp. *serpyllifolia* beobachtet wurden. Auf eine bislang von FISCHER et al. (2005) nicht beachtete Angabe aus Wien (JACKOWIAK 1990) wurde bereits bei STÖHR et al. (2004b) verwiesen.

Viburnum farreri × *grandiflorum* (*V.* × *bodnantense* ABERC.)

Salzburg: Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Gehölz am linken Salzachufer gegenüber Mitterau, ca. 440m, 8344/2, 17.04.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. Diese mit dem Schlüssel von ROLOFF & BÄRTELS (1996) bestimmte, aus einer gärtnerischen Kreuzung hervorgehende Hybride ist ein in mehreren Sorten häufig verwendeter, sommergrüner Zierstrauch, der im zeitigen Frühjahr seine rosa bis weißen Blüten entfaltet (vgl. BARTHLOTT 2000). In der Neophytenliste von WALTER et al. (2002) scheint diese Hybride noch nicht auf und auch für Mitteleuropa dürfte sie neu sein (vgl. PYŠEK et al. 2002, GASSMANN & WEBER 2006). In Hallein wurde nur ein adultes Individuum im Ufergehölz der Salzach ausgemacht, das eindeutig verwildert war; eine Ausbringung durch Gartenauswurf ist sehr wahrscheinlich.

Vicia lathyroides L.

Oberösterreich: Mühlviertel, Tragwein, Tal der Waldaist, Magerwiesenbrache unweit Mörtelberger Bach, ca. 430m, 7653/4, 12.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Noch bei STRAUCH (1997) scheint diese Art als in Oberösterreich ausgestorben / verschollen auf, nunmehr wurden aber durch HOHLA et al. (2002) und STÖHR et al. (2006) Neufunde aus dem Unteren Mühlviertel gemeldet. Aus dieser Region stammt auch der obige Nachweis von *Vicia lathyroides*, der im Zuge der Biotopkartierung des Europaschutzgebietes "Waldaist-Naarn" durch den Erstautor erfolgte. Hierbei handelt es sich um ein kleines Vorkommen im Bereich einer Brachfläche, das bei fortschreitender Sukzession wohl dem sicheren Untergang geweiht ist. Andererseits kann angesichts der geringen Wuchshöhe dieser Pflanze nicht ausgeschlossen werden, dass künftig nicht doch noch weitere Fundmeldungen aus Oberösterreich folgen.

Viola arvensis MURRAY subsp. *megalantha* NAUENB.

Oberösterreich: Innviertel, Kobernaußerwaldgebiet, Lohnsburg, Stelzen, Getreidefeld bei Schlag, ca. 650m, 7846/3, 09.05.2002, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Schallmoos, Frachtenbahnhof NW der Poschingerstraße, Bahnschotter, ca. 420m, 8144/3, 19.05.2005, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Liefering-Nord, Friedrich-v.-Walchen-Str., frisches Ruderal an der Straßenböschung, ca. 425m, 8143/4, 23.05.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Maxglan/Flughafen, Kendlerstraße, Bahngelände des Bahnhofs der Stieglbrauerei, ca. 425m, 8244/1, 06.05.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, Aglassingerstraße, Bahnschotter beim Bahnhof Gnigl, 425m, 8144/3, 26.07.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Bahnhof, auf Kies, ca. 445m, 8344/2, 29.05.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Nach FISCHER et al. (2005) ist diese großblütige Unterart des Acker-Stiefmütterchens in Österreich bislang in sechs Bundesländern nachgewiesen, darunter auch in Salzburg. Aus diesem Bundesland sind uns jedoch keine publizierten Nachweise bekannt und so ist unklar, worauf sich die Angabe bei FISCHER et al. (2005) bezieht. NAUENBURG (1990) gibt in seiner Erstbeschreibung der Sippe ebenso keinen Fund aus Salzburg an. Bemerkenswert ist, dass die subsp. *megalantha* hier bislang fast nur auf Bahnanlagen angetrof-

fen wurde – ein Standort, der bei NAUENBURG (1990) nicht erwähnt wird, hingegen bereits auch von HOHLA et al. (1998), MELZER & BARTA (2003) sowie MELZER (2001b und 2005) notiert wurde.

Viola canina* L. subsp. *canina

Kärnten: Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Wangenitztal, artenreicher Weiderasen W Wangenitzalm, ca. 1440m, 9043/3, 08.08.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Oberkärnten, Hohe Tauern, Schobergruppe, Mölltal, Lamprechtalm, magerer Weiderasen, ca. 1670m, 9043/1, 09.08.2006, vid. OS.

Salzburg: Tennengau, Osterhorngruppe, Kuchl, Rußegg, Moorrest N Roedel-Hütte, ca. 825m, 8345/3, 11.06.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Tennengau, Osterhorngruppe, Weitenau SE Gehöft Putzenbauer, magere Straßenböschung, ca. 880m, 8345/1, 11.06.2006, vid. OS. – Pinzgau, Kitzbüheler Alpen, Mittersill, Magerwiese in Loferstein, ca. 1150m, 8740/2, 13.05.2006, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Pinzgau, Hohe Tauern, Krimmler Achental, Magerweide bei der Inneren Schachenalm, ca. 1620m, 8839/3, 14.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Tirol: Osttirol, Hohe Tauern, Virgental, Sajatmähder bei Prägraten, artenreiche Bergmähder, ca. 1950m, 8940/3, 09.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI. – Osttirol, Hohe Tauern, Virgental, Virgen, Magerweide nahe Niljochhütte, ca. 1960m, 8940/4, 09.06.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Kärnten. Die Gruppe um *Viola canina* gilt als bestimmungskritisch und wird in der Literatur hinsichtlich der Abgrenzung der Sippen und deren Standorte kontrovers diskutiert (vgl. HESS et al. 1977, JÄGER & WERNER 2005, FISCHER et al. 2005). Insbesondere die Unterscheidung von *Viola canina* subsp. *canina* und subsp. *ruppii* (vormals subsp. *montana*) erscheint problematisch. Nach unserer Auffassung ist *Viola canina* subsp. *canina* jene Sippe, die durch im Umriss fast quadratische Blüten und fahlgelbe Sporne charakterisiert wird, im Erscheinungsbild deutlich kleiner ist und meist aufsteigend wachsend in gehölzfreien Lebensräumen, d.h. insbesondere in Magerwiesen und -rasen über sauren bis schwach sauren Böden vorkommt. Diese Auslegung wird durch die Angaben von SCHMIDT (1961) und HIEMAYER (1992) bestätigt und deckt sich überwiegend auch mit den gängigen, oben genannten Florenwerken. Die Dimensionen und Formen der Blätter bzw. Nebenblätter, wie sie z.B. bei FISCHER et al. (2005) als diakritisch angegeben werden, sind nach unserer Meinung keine geeigneten Unterscheidungsmerkmale, da sie bereits innerhalb einer Population variieren können und wie SCHMIDT (1961) erwähnt, auch in Kultur nicht konstant sind. Auch die Tatsache, dass lediglich die subsp. *ruppii* weiße Blüten ausbilden kann, können wir nicht bestätigen. So wachsen etwa innerhalb einer einzigen Population im Krimmler Achental (Salzburg) oder im Bereich der Sajatmähder (Osttirol) zwischen einer Vielzahl von blaublütigen Individuen immer wieder einzelne Pflanzen mit rein weißen Kronblättern.

Generell gehen wir zumindest für die Hohen Tauern davon aus, dass die subsp. *canina* hier auf Magerweiden (v.a. Borstgrasrasen) im montan-subalpinen Bereich weiter verbreitet ist, als es die jeweiligen Florenwerke von WITTMANN et al. (1987) und POLATSCHEK (2001) widerspiegeln; bei HARTL et al. (1992) fehlt diese Sippe überhaupt. Eine Erklärung für die mangelhafte Erfassung dürfte sein, dass die Pflanze bereits kurz nach der Schneeschmelze zur Anthese gelangt und danach nur mehr schwer kartierbar ist.

Weigela hybrida JAEG.

Oberösterreich: Mühlviertel, Tal der Kleinen Naarn, Unterweißenbach, auf einer Mauer im Ortsbereich verwildert, ca. 630m, 7554/4, 13.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Salzburg: Salzburg-Stadt, Itzling, Schillerstraße, Bahnhof Itzling, Spalten einer verwitterten Betonmauer, ca. 425m, 8144/3, 24.04.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Itzling, Schillerstraße, Bahnhof Itzling, Asphaltritze nahe der Austraße, ca. 425m, 8144/3, 05.06.2004, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, Linzer Bundesstraße, Ufermauer des Alterbaches, ca. 425m, 8144/3, 23.06.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Lehen / Nord, Makartkai, Auwaldrest nahe dem Traklsteg, ca. 425m, 8144/3, 23.05.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, Grazer Bundesstraße, Ufermauer des Alterbaches, ca. 425m, 8144/3, 18.05.2003, leg./det. PP, Herbarium PP. – Salzburg-Stadt, Gnigl, Weiher-Wiesbach-Straße, Schotterstreifen am Straßenrand, ca. 425m, 8144/3, 29.06.2002, leg./det. PP, Herbarium PP. – Tennengau, Salzburger Becken, Hallein, Gamp, verwildert an einer Brücke am Pitschachweg, ca. 440m, 8344/2, 29.06.2004, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Neu für Österreich. Auf diesen kaum geläufigen wissenschaftlichen Namen wurde hier bewusst zurückgegriffen, zumal unter dieser Bezeichnung die zahlreichen gärtnerischen Züchtungen zusammengefasst werden; der Ursprung dieser häufig als Zierpflanzen verwendeten Kreuzungen ist kompliziert, zum Großteil dürften jedoch *W. florida*, *W. coraeensis*, *W. hortensis* und *W. floribunda* – allesamt aus Ostasien stammend – beteiligt sein (KRÜSSMANN 1951). Mit dem Schlüssel von ROLOFF & BÄRTELS (1996) sind nur die reinen Arten bestimmbar, die jedoch nach diesen Autoren im Vergleich zu den Hybriden nur sehr selten in Gärten gepflanzt werden. Insofern sind auch die wenigen, bisher unter dem Namen *Weigela florida* publizierten Angaben aus Österreich (WALTER et al. 2002) überprüfungswert – möglicherweise beziehen auch sie sich auf Hybriden. Da Weigelien als voll frosthart beschrieben werden (BARTHLOTT 2000), dürften künftig weitere Naturalisierungen in Österreich beobachtet werden.

Woodsia alpina (BOLTON) S. F. GRAY

Salzburg: Pinzgau, Zillertaler Alpen, Krimmler Achental Rettenkar, Gneis-Felsspaltenflur am Felsgrat W Gamslahnerkogel, ca. 2520m, 8839/4, 04.07.2005, leg./det. OS, Herbarium OS/LI.

Die letzten Angaben zu diesem kleinen, silikatische Unterlagen bevorzugenden Farn aus Salzburg stammen von STROBL & STÖHR (2001) und STÖHR et al. (2002), die über Vorkommen aus dem Großarltal und dem Hollersbachtal berichten. *Woodsia alpina* ist in Salzburg aufgrund der wenigen bekannten Nachweise potenziell gefährdet und in ihrer Verbreitung auf wenige Stellen in den Zentralalpen beschränkt (WITTMANN et al. 1987 und 1996). Im Krimmler Achental konnte die Art im Zuge der amtlichen Biotopkartierung vom Erstautor in wenigen Individuen in einer senkrechten, südexponierten Felswand aus Zentralgneis im Bereich des Rettenkares nachgewiesen werden; einer mündlichen Mitteilung von G. NOWOTNY zufolge wurde von anderen Biotopkartierern *Woodsia alpina* jüngst auch auf der Ostseite des Krimmler Tales beobachtet.

Unbekannt war bislang auch ein Vorkommen am Hundstein (8643/3), das im Jahre 1999 von A. Tribsch besammelt wurde (Beleg 20488 im Herbarium WU-Generale; vgl. http://herbarium.univie.ac.at/database/collections.htm). Die Ökologie-Angabe "Felsspalten" bei FISCHER et al. (2005) ist mit "Silikatblockhalden" zu ergänzen, wie entsprechende Funde im Hollersbachtal (STROBL & STÖHR 2001) und im Virgental (STÖHR ined.) zeigen.

4. Danksagung

Für die Überlassung von Funden, verschiedene Mitteilungen oder Determinationen bzw. Revisionen von Belegen danken wir folgenden Personen recht herzlich: Dr. Hannes Augustin (Salzburg), Gerald Brandstätter (Altenberg bei Linz), Dipl.-Biol. Wolfgang Diewald (Hunderdorf), Franz X. Drucker (Hafnerberg), Dr. Thomas Ellmauer (Wien), Dr. Peter Englmaier (Wien), Alfred Eschelmüller (Sulzberg), Mag. Susanne Gewolf (Hallein), Prof. Franz Grims (Taufkirchen/Pram), Dr. Patrick Gros (Salzburg), Dr. Fritz Gruber (Böckstein), DI Thomas Herrmann (Neuburg am Inn), Mag. Roland Kaiser (Salzburg), Gerhard Kleesadl (Linz), Prof. Mag. Helmut Melzer (Zeltweg), Univ.-Prof. Dr. Harald Niklfeld (Wien), Mag. Günther Nowotny (Grödig), Univ.-Prof. Dr. Christoph Oberprieler (Regensburg), Dr. Konrad Pagitz (Innsbruck), Mag. Helga Pirnbacher (Goldegg), Barry A. Rice (Davis), Dipl.-Biol. Veronika Schleier (Regensburg), Dr. Hildemar Scholz (Berlin), Hans Sonderegger (Piesendorf), Prof. HR Dir. Dr. Eberhard Stüber (Salzburg), Univ.-Prof. Dr. Herwig Teppner (Graz), F. Tod (Wien), Dr. Andreas Tribsch (Salzburg), Mag. Johannes Walter (Wien), Dr. Helmut Wittmann (Salzburg), Dr. Willy Zahlheimer (Passau), Dr. Christian Zidorn (Innsbruck) und Dipl.-Biol. Frauke Ziemmeck (München). Dr. Thomas Mörtelmaier (Braunau am Inn) stellte freundlicherweise das Foto von *Sarracenia leucophylla* × cf. *rubra* zur Verfügung, Mag. Beate Koller (Plank am Kamp) unterstützte uns bei Freilandexkursionen. Einige Daten wurden vom Erstautor im Zuge der Biotopkartierung der Bundesländer Salzburg und Oberösterreich erbracht; für die Erlaubnis zur Veröffentlichung ist den Naturschutzabteilungen der jeweiligen Landesregierungen, insbesondere den Herren Mag. Günther Nowotny (Salzburg) und Mag. Günther Dorninger (Kirchdorf an der Krems), zu danken. Ein besonderer Dank ergeht an das Institut für Ökologie in Salzburg (Mag. Sonja Frühwirth und Dr. Helmut Wittmann) für rasche und professionelle Herbardatenbankabfragen zu diversen Taxa aus dem Herbarium SZB.

5. Zusammenfassung

Von 272 bemerkenswerten Gefäßpflanzen werden Funde aus Österreich mitgeteilt. Folgende Sippen sind dabei neu für das jeweilige Bundesland (* – erster Nachweis für Österreich): **Wien**: *Catalpa ovata**, *Cotoneaster frigidus* × *salicifolius*, *Geranium macrorrhizum*, *Hypericum androsaemum*, *Narcissus minor*, *Phuopsis stylosa*, *Sorbaria sorbifolia*; **Niederösterreich**: *Ageratina altissima*, *Anemone blanda*, *Begonia* × *semperflorens*, *Catalpa ovata**, *Corylus colurna*, *Cotoneaster franchettii*, *Crocus tommasinianus*, *Dasiphora fruticosa*, *Fritillaria imperialis**, *Kolkwitzia amabilis**, *Lonicera nitida*, *Lonicera pileata*, *Populus simonii*, *Spiraea alba* × *douglasii*, *Tsuga chinensis**; **Oberösterreich**: *Abies grandis**, *Abies nordmanniana**, *Actinidia deliciosa*, *Calamintha grandiflora**, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Chamaecyparis pisifera*, *Deutzia scabra*, *Erigeron karvinskianus**, *Euphrasia nemorosa*, *Leontodon hispidus* subsp. *dubius*, *Muscari neglectum*, *Pachysandra terminalis*, *Persicaria capitata*, *Primula clusiana* × *minima*, *Sarracenia leucophylla* × cf. *rubra**, *Weigela hybrida**; **Kärnten**: *Catalpa bignonioides*, *Cotoneaster divaricatus*, *Fallopia japonica* × *sachalinensis*, *Nepeta racemosa*, *Pseudotsuga menziesii*, *Spergularia salina*, *Tribulus terrestris*, *Viola canina* subsp. *canina*; **Salzburg**: *Acer pseudoplatanus* cv. *'Atropurpureum'**, *Aethusa cynapium* subsp. *agrestis*, *Ajuga gevensis* × *reptans*, *Allium sphaerocephalon*, *Artemisia biennis**, *Asclepias syriaca*, *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis*, *Barbarea vulgaris* subsp. *vulgaris* × *vulgaris* subsp. *arcuata*, *Brassica oleracea* subsp. *capitata* var. *rubra**, *Carduus defloratus* subsp. *tridentinus*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Chamaecyparis pisifera*, *Citrullus lanatus*, *Corylus colurna*, *Cucumis sativus*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata* × *majalis*, *Empetrum nigrum*, *Erigeron karvinskianus**, *Erysimum pulchellum**, *Euphorbia marginata*, *Evonymus fortunei**, *Fagus sylvatica* cv. *'Atropunicea'**, *Geranium versicolor**, *Gleditsia triacanthos*, *Guizotia abyssinica*, *Hieracium hoppeanum* × *lactucella*, *Hieracium wiesbaurianum*, *Houttuynia cordata*, *Hyacinthus orientalis*,

Hylotelephium sieboldii, *Ligularia fischeri**, *Lonicera henryi*, *Luzula lutea*, *Luzula spicata* subsp. *spicata*, *Mentha spicata* × *suaveolens*, *Narcissus minor*, *Odontites vernus*, *Pachysandra terminalis*, *Papaver croceum*, *Pennisetum macrourum**, *Physalis alkekengi* var. *franchettii*, *Physalis peruviana*, *Picris hieracioides* subsp. *spinulosa*, *Primula juliae**, *Quercus petraea* × *robur*, *Saintpaulia ionantha**, *Spiraea alba* × *douglasii*, *Spiraea cantoniensis* × *trilobata*, *Symphoricarpos microphyllus* × *orbiculatus*, *Thalictrum minus* subsp. *pratense*, *Viburnum farreri* × *grandiflorum*, *Weigela hybrida**; **Tirol**: *Anemone blanda*, *Cotoneaster dammeri*, *Crocus flavus*, *Crocus tommasinianus*, *Crocus vernus* subsp. *vernus*, *Eranthis hyemalis*, *Populus simonii*, *Rosa sherardii**, *Salix purpurea* × *waldsteiniana*, *Scilla siehei*, *Solanum nigrum* var. *xanthocarpum*, *Tulipa*-Hybriden, *Veratrum album* subsp. *album*; **Vorarlberg**: *Platanus occidentalis* × *orientalis*. Zudem werden von einigen Taxa, die auf den österreich- bzw. landesweiten Roten Listen mit einem Gefährdungsgrad von 2 (stark gefährdet), 1 (vom Aussterben bedroht) und 0 (ausgestorben / verschollen) aufscheinen bzw. regional bedeutend, verkannt oder kritisch sind, aktuelle Funde angeführt. Sämtliche Nachweise werden anhand der floristischen Literatur diskutiert.

6. Literatur

ADLASSNIG W., MAYER E., PEROUTKA M. POIS W. & I.K. LICHTSCHEIDL (s.d.): The North American Carnivorous Plant *Sarracenia* in Europe: Distribution, Trapping Activity and Phytothelm. — Unpublished manuscript.

ADLER W. & A.C. MRKVICKA (2003): Die Flora Wiens – gestern und heute. — Verlag des Naturhistorischen Museums, Wien.

ADLER W. & A.C. MRKVICKA (2006): Nachträge zur "Flora Wiens" (II.). — Neilreichia **4**: 111-119.

ADLER W., OSWALD K. &. R. FISCHER (1994): Exkursionsflora von Österreich. — E. Ulmer, Stuttgart, Wien.

ADOLPHI K. (1995): Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen des Rheinlandes. — Nardus **2**: 1-271.

ADOLPHI K. (2001): In jüngster Zeit entdeckte Neophyten und Überlegungen über ihre mögliche Einbürgerung. — Braunschweiger Geobot. Arb. **8**: 15-26.

ADOLPHI K. & R. BÖCKER (2006): Über Spontanvorkommen von *Lonicera henryi* (*Caprifoliaceae*) mit kurzen Anmerkungen über weitere neophytische Schling- und Kletterpfanzen. — Flor. Rundbr. **39**: 7-16.

AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M. & J.P. THEURILLAT (2004): Flora alpina. — Haupt, Bern, Stuttgart, Wien.

ANONYMUS (1839): [Geschenk aus dem Herbarium Mielichhofer an die botanische Gesellschaft]. — Flora **22**: 488-495.

ARMING C. & C. EICHBERGER (2004): Das Freimoos bei Kuchl (Tennengau, Salzburg, Österreich), I: Flora, Nutzungsgeschichte, sowie Historisches zum Gebiet. — Sauteria **13**: 197-219.

AUMANN C. (1993): Die Flora der Umgebung von Windischgarsten (Oberösterreich). — Stapfia **30**: 1-186.

BALL P.W. (1964): *Erysimum*. — In: TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGES N.A., VALENTINE D.H., WALTERS S.M. & D.A. WEBB (eds.): Flora Europaea, Vol**. 1**: *Lycopodiaceae* to *Platanaceae*. — Cambridge Univ. Press, London, New York.

BARTHLOTT W. (Hrsg.) (2000): DuMont`s große Pflanzenenzyklopädie von A-Z. — 3. Aufl., DuMont, Köln.

BAYERNFLORA (2007): www.bayernflora.de. — Zugriff: 24.04.2007.

BERNHARDT K.G., OSWALD K. & W. SCHWEIGHOFER (2006): Floristische Beobachtungen an trockengefallenen Schlammbänken der Donau in Niederösterreich im Sommer 2003. — Neilreichia **4**: 125-130.

BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ (1996): Atlas der Gefäßpflanzenflora des Dachsteingebietes. — Stapfia **43**: 267-355.

BOTOND M. & B. BOTTA-DUKAT (2004): Biologai invaziok magyaroszaragon Özönnövenyek. — Alapitavany Kiado, Budapest.

BOUDRIE M. (1988): *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (CHRIST) LOVIS & REICHSTEIN et *Asplenium trichomanes* L. nothosubsp. *staufferi* LOVIS & REICHSTEIN (*A. trichomanes* subsp. *pachyrhachis* × *A. trichomanes* subsp. *quadrivalens*) sur les marges occidentales calcaires du Massif Central (France). — Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, nov. ser. **19**: 35-38.

BRANDES D. (1989a): Zur Soziologie einiger Neophyten des insubrischen Gebietes. — Tuexenia **9**: 267-274.

BRANDES D. (1989b): Hinweis auf Verwilderungen von *Polygonum polystachyum* WALL. ex MEISN. — Flor. Rundbr. **23/1**: 50-51.

BRANDES D. (2003): Die aktuelle Situation der Neophyten in Braunschweig. — Braunschw. Naturkundl. Schr. **6/4**: 705-760.

BRANDES D. (2004): Bahnhofsflora von Lienz in Osttirol (Österreich). — http:www.ruderal-vegetation.de/epub: 1-7.

BRAUNE F.A. (1797): Salzburgische Flora oder Beschreibung der in dem Erzstifte Salzburg wildwachsenden Pflanzen. Bde. 1-3. — Mayr´sche Buchhandlung, Salzburg.

BRITTINGER C. (1833): Topographie einiger Gewächse des Traunkreises. — Flora **16**: 433-436.

BRITTINGER C. (1862): Flora von Ober-Österreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **12**: 977-1140.

BRODTBECK T., ZEMP M., FREI M., KIENZLE U. & D. KNECHT (1997): Flora von Basel und Umgebung 1980-96. Band 1. — Sonderdruck der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel: 1-546.

BRODTBECK T., ZEMP M., FREI M., KIENZLE U. & D. KNECHT (1999): Flora von Basel und Umgebung 1980-96. Band 2. — Sonderdruck der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel: 547-1003.

BUTTLER K.P. (1967): Zytotaxonomische Untersuchungen an mittel- und südeuropäischen *Draba*-Arten. — Mitt. Bot. Staatssamml. München **6**: 275-362.

BUTTLER K.P. (2000): Floristische Notizen aus Südostoberbayern. — Hoppea **61**: 574-566.

CLEMENT E.J. & M.C. FOSTER (1994): Alien Plants of the British Isles. — Botanical Society of the British Isles, London.

CONERT H.J. (1998): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. I/3. — 3. Auflage, P. Parey, Berlin, Hamburg.

CULLEN J. ALEXANDER J.C.M., BRADY A., BRICKELL C.D., GREEN P.S., HEYWOOD V.H., JÖRGENSEN P.M., JURY S.L., KNEES S.G., LESLIE A.C., MATTHEWS V.A., ROBSON N.K.B., WALTERS S.M., WIJNANDS D.O. & P.F. YEO (eds., 1995): The European Garden Flora, Dicotyledones (Part II), Volume IV. — Cambridge University Press, Cambridge.

DALLA-TORRE K.W. & L. SARNTHEIN (1900-1913): Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. — Innsbruck.

DANKL C. (1996): Geophytenreiche Wälder, Wiesen und Nutzungsgeschichte der Gemeinde Eben im Pongau (Salzburg). — Unveröff. Diplomarbeit Universität für Bodenkultur Wien, Wien.

DEGANC L. (1905): Geographische Verbreitung der *Primula Wulfeniana* SCHOTT und der *Primula Clusiana* × *minima*. — Allgem. Bot. Z. Jg. **1904**: 76-79.

DIEWALD W., MERSCHEL M., SCHLEIER V. & M. SICHLER (2005): *Carex maritima* GUNNERUS, *Ranunculus seguieri* VILLARS und andere floristische Beobachtungen aus der Gemeinde Hinterstoder (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 397-409.

DIEWALD W., MERSCHEL M., SCHLEIER V. & M. SICHLER (2007): Floristische Beobachtungen aus der Gemeinde Spital am Pyhrn (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **17** (im Druck).

DOBEŠ C. & E. VITEK (2000): Documented chromosome number checklist of Austrian vascular plants. — Museum of Natural History, Vienna.

DÖRFLER I. (1889): Über Varietäten und Missbildungen des *Equisetum telmateja* EHRH. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **39**: 31-40.

DÖRR E. (1992): Notizen zur Erforschung der Allgäuer Flora aus dem Jahre 1991. — Mitt. Naturwiss. Arbeitskr. Kempten **31(2)**: 5-24.

DÖRR E. (2004): Botanische Allgäu-Notizen aus dem Jahr 2002 und 2003. — Mitt. Naturwiss. Arbeitskr. Kempten **39/1**: 53-74.

DÖRR E. & W. LIPPERT (2004): Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Bd. 2. — IHW, Eching.

DOSTÁL J. (1984): *Equisetum*. — In: CONERT H.J., HAMANN U., SCHULTZE-MOTEL W. & G. WAGENITZ (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa (begr. von G. Hegi), Pteridophyta, Spermatophyta, Band **I**, Pteridophyta, Teil 1. — 3. Aufl., P. Parey, Berlin, Hamburg: 55-79.

DOSTÁL J. & T. REICHSTEIN (1984): *Polystichum*. — In: CONERT H.J., HAMANN U., SCHULTZE-MOTEL W. & G. WAGENITZ (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa (begr. von G. Hegi), Pteridophyta, Spermatophyta, Band I, Pteridophyta, Teil 1. — 3. Aufl., P. Parey, Berlin, Hamburg: 169-187.

DUFTSCHMID J. (1870-1885): Die Flora von Oberösterreich, Bde. 1-4. — Ebenhöch´sche Buchhandlung, Linz.

DUNZENDORFER W. & W. PROKSCH (2001): Versteckte botanische Kostbarkeiten – die Bärlappe des oberösterreichischen Böhmerwaldes. — Öko-L **23/2**: 33-36.

DYCE J.W. (1966): The B.P.S. Austrian excursion. — Brit. Fern Gaz. **9**: 288-295.

EICHBERGER C., ARMING C. & W. STROBL (2003): Floristische Beiträge aus Salzburg, V. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **143**: 421-434.

EICHBERGER C., ARMING C. & W. STROBL (2004): Floristische Beiträge aus Salzburg, VI. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **144**: 433-452.

EICHBERGER C., ARMING C. & W. STROBL (2005): Floristische Beiträge aus Salzburg, VII. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **145**: 439-452.

EICHBERGER C., ARMING C. & W. STROBL (2006): Floristische Beiträge aus Salzburg, VIII. — Sauteria **14**: 293-345.

EKRT L. (2004): Revision of the *Asplenium trichomanes* polyploid complex in the Czech Republic. — 11. Österr. Botanikertreffen in Wien, Tagungsband: 54.

EKRT L., LEPŠÍ M., BOUBLIK K. & P. LEPŠÍ (2007): *Dryopteris remota* rediscovered for the flora of the Czech Republic. — Preslia **79**: 69-82.

ENGLEDER T. (2007): Artenhilfsprogramm "Böhmischer Enzian & Co." – Monitoring und Management stark gefährdeter Pflanzenarten im Mühlviertel. — Informativ **45**: 12-13.

ERHARDT W., GÖTZ E., BÖDEKER N. & S. SEYBOLD (2000): Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen. — 16. Aufl., E. Ulmer, Stuttgart.

ESCHELMÜLLER A. & H. ESCHELMÜLLER (1993): Punktkarten zur Verbreitung von *Dryopteris affinis* und deren Sippen zwischen Bodensee und Königssee. — Mitt. Naturwiss. Arbeitskr. Kempten **32**: 19-24.

ESCHELMÜLLER A. & H. ESCHELMÜLLER (1996): Verbreitung des *Dryopteris-affinis*-Komplexes im bayerischen Alpen- und Voralpenraum. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **66/67**: 195-207.

ESSL F. (1999): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **7**: 205-244.

ESSL F. (2002a): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich Teil II. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 321-338.

ESSL F. (2002b): Seltene Gefäßpflanzenarten der Trockenvegetation des Unteren Enns- und Steyrtales (Ober- und Niederösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 339-393.

ESSL F. (2003): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark. — Linzer biol. Beitr. **35/2**: 935-956.

ESSL F. (2004a): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil III. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 131-183.

ESSL F. (2004b): Funde bemerkenswerter Gefäßpflanzenarten in den Enns- und Steyrtaler Kalk- und Flyschvoralpen (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 101-130.

ESSL F. (2004c): Verbreitung und vegetationskundlicher Anschluss von *Saxifraga* × *urbium*, *S.* × *geum* und *S. cuneifolia* in Oberösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **141**: 13-41.

ESSL F. (2005a): Verbreitung, Status und Habitatbindung der subspontanen Bestände der Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) in Österreich. — Phyton **45/1**: 117-144.

ESSL F. (2005b): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil II. — Linzer biol. Beitr. **37/2**: 1207-1230.

ESSL F. (2006a): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil V. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 161-195.

ESSL F. (2006b): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil IV. — Linzer biol. Beitr. **38/2**: 1071-1103.

ESSL F. (2006c): Muster der Ausbreitung von Neophyten in Österreich – neue Ergebnisse aus laufenden Projekten. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 605.

ESSL F., EICHBERGER C., HÜLBER K., JUSTIN C., OTT C., PÜRSTINGER A., SCHNEEWEISS G., SCHÖNSWETTER P., STAUDINGER M., STÖHR O., TRIBSCH A. & B. TURNER (2001): Funde bemerkenswerer Gefäßpflanzenarten in den Mollner Kalkvoralpen, dem mittleren Steyrtal und dem oberen Kremstal (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreich **10**: 449-476-

ESSL F. & E. HAUSER (2005): Floristische Beobachtungen aus dem östlichen Oberösterreich und dem angrenzenden Niederösterreich, Teil IV. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 39-61.

ESSL F. & O. STÖHR (2006): Bemerkenswerte floristische Funde aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark, Teil III. — Linzer biol. Beitr. **38/1**: 121-163.

ESSL F. & J. WALTER (2005): Ausgewählte neophytische Gefäßpflanzenarten Österreichs. — In: WALLNER R. (Red.): Aliens. Neobiota in Österreich. — Grüne Reihe des BMLFUW, Bd. **15**: 48-100.

FISCHER F. (1946): Beiträge zur Flora des Landes Salzburg. — Salzburger Verlag für Wirtschaft und Kultur, Salzburg.

FISCHER F. (1951): Floristisches aus dem Seewaldsee-Gebiet. — Mitt. Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur, Salzburg, Jg. **1951**: 35-36.

FISCHER F. (1955): Vierter Beitrag zur Flora des Landes Salzburg. — Mitt. Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur, Salzburg, Jg. **1954/1955**: 41-46.

FISCHER F. (1962): Fünfter Beitrag zur Flora des Landes Salzburg. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **102**: 239-244.

FISCHER M.A., ADLER W. & K. OSWALD (2005): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. — 2. Aufl., Biologiezentrum Oberösterreich, Linz.

FISCHER M.A., SENFTNER I. & R.K. EBERWEIN (1999): Bericht über den 3. botanisch-ökologisch-landeskundlichen Alpenkurs des Instituts für Botanik der Universität Wien im Nationalpark Hohe Tauern (Kolm Saigurn, Rauriser Tal, Unterpinzgau, Land Salzburg). — Polykopie, Wien.

FITSCHEN J. (Begr.) (2002): Gehölzflora mit Knospen- und Früchteschlüssel. — 11. Aufl., Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

FOGGI B., SCHOLZ H. & B. VALDÉS (2005): The Euro+Med treatment of *Festuca* (*Gramineae*) – new names and new combinations in *Festuca* and allied genera. — Willdenowia **35/2**: 241-244.

FORSTNER W. (1972): Das Tungusische Greiskraut (*Senecio tanguticus* MAXIM.) in Niederösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **112**: 86-88.

FORSTNER W. & E. HÜBL (1971): Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. — Notring, Wien.

FRANZ W.R. (1995): Die Karpaten-Birke, *Betula carpatica* WALDST. & KIT., [= *Betula pubescens* EHRH. subsp. *carpatica* (WALDST. & KIT.) ASCH. & GRAEBNER] in Kärnten. — 8. Österr. Botanikertreffen in Pörtschach am Wörthersee, Carinthia II-Sonderband: 29-32.

FRANZ W.R. (1999): Zum Vorkommen von *Betula nana* L., *Carex chordorrhiza* EHRH. und anderen seltenen Pflanzen auf der Saualpe in Kärnten. — Wulfenia **6**: 35-46.

FRANZ W.R. (2000): *Betula pubescens* subsp. *czerepanovii* (ORLOVA) HÄMET-AHTI (=*Betula tortuosa* auct.) in Kärnten. — Linzer biol. Beitr. **32/2**: 628-630.

FRANZ W.R. (2003): Zur Soziologie und Ökologie von *Loiseleuria procumbens*-Zwergstrauchheiden und des Androsacetum wulfenianae in der alpinen Stufe von Salzburg, Steiermark und Kärnten. — Universität Salzburg, Habilitationsschrift.

FRITSCH K. (1888): Beiträge zur Flora von Salzburg. — Verh. k.k. Zool.-Bot. Ges. Wien **38**: 75-90.

FRITSCH K. (1889): Beiträge zur Flora von Salzburg. II. — Verh. k.k. Zool.-Bot. Ges. Wien **39**: 575-592.

FRITSCH K. (1892): Flora von Österreich-Ungarn: Salzburg. — Österr. Bot. Z. **42(3-5)**: 99-107, 137-141, 180-184.

FRITSCH K. (1894): Flora von Österreich-Ungarn: Salzburg. — Österr. Bot. Z. **44**: 191-197.

FUGGER E. & K. KASTNER (1891): Beiträge zur Flora des Herzogthumes Salzburg. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **31**: 259-312.

FUGGER E. & K. KASTNER (1899): Beiträge zur Flora des Herzogthumes Salzburg. II. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **39**: 29-79, 169-212.

FÜRNKRANZ D. (1960): Cytogenetische Untersuchungen an *Taraxacum* im Raume von Wien. — Österr. Bot. Z. **107**: 310-350.

FÜRNKRANZ D. (1965): Einige Chromosomenzahlen von Pflanzen aus den österreichischen Alpen. — Österr. Bot. Z. **112**: 421-423.

GASSMANN A. & E. WEBER (2006): Plants – Planta. – In: WITTENBERG R. (ed.): An inventory of aliens species and their treat to biodiversity and economy in Switzerland. — Cabi Bioscience Switzerland Centre report to the Swiss Agency for Environment, Forests and Landscape. The environment in practice no. 0629, FOEN, Bern: 128-155.

GERKEN R. (1999): *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (CHRIST) LOVIS et REICHSTEIN erstmals in Norddeutschland nachgewiesen. — Flor Rundbr. **33(1)**: 17-22.

GILLI A. (1953): *Galium hercynicum* und *Euprhasia nemorosa* – neu für Österreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **93**: 110-111.

GILLI A. (1957): Neue Fundorte von *Euphrasia nemorosa* im Waldviertel. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **97**: 152.

GLAAB L. (1893): Das "Herbarium Salisburgense" des salzburgischen Landesmuseums. Ein Beitrag zur Flora des Herzogtums Salzburg [1.Teil]. — Deutsche bot. Monatsschr. **11**: 76-79, 95, 152-155, 165-168.

GRABNER S. (1994): Pflanzensoziologische Kartierung der Feuchtbiotope im Krimmler Achental. — Unveröffentlicher Bericht im Auftrag des Salzburger Nationalparkfonds, Salzburg.

GRAU J. (1964): Die Zytotaxonomie der *Myosotis-alpestris*- und der *Myosotis-sylvatica*-Gruppe in Europa. — Österr. Bot. Z. **111(5)**: 561-617.

GRIEHSER B. & H. WITTMANN (1993): *Braya alpina* – floristischer Neufund für das Bundesland Salzburg (Österreich). — Wiss. Mitt. Nationalpark Hohe Tauern **1**: 64-71.

GRIMS F. (1988): Die Gattung *Alchemilla* (*Rosaceae*) in Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **20/2**: 919-979.

GRUBER F. & W. STROBL (1994): Floristisches aus dem Gasteiner Tal. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **134**: 657-663.

GRUBER F. & W. STROBL (1998): Floristisches aus dem Gasteiner Tal, II. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **138**: 591-600.

GRUBER F. & W. STROBL (2002): Floristisches aus dem Gasteiner Tal, III. — Mitt. Ges. Salzbg. Landesk. **142**: 409-414.

GÜNZL B. (1998): Bericht über die Alpenexkursion in die Hohen Tauern (Obersulzbachtal) der Abteilung für Vegetationskunde und Populationsbiologie Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften Georg-August-Universität Göttingen vom 21. Juli bis 1. August 1997. — Polykopie, Göttingen.

GUTERMANN W. (1970): Drei bemerkenswerte Neufunde für das Tiroler Allgäu. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **42**: 193-197.

HAEUPLER H. & T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. — E. Ulmer, Stuttgart.

HAMBURGER I. (1948): Zur Adventivflora von Graz. — Diss. Univ. Graz, Graz.

HAND R. (2001): Revision der in Europa vorkommenden Arten von *Thalictrum* subsectio *Thalictrum* (*Ranunculaceae*). — Botanik und Naturschutz in Hessen, Beiheft **9**, Frankfurt am Main: 1-358.

HAND R. (2004): *Thalictrum minus* in Bayern – ergänzende Anmerkungen und Bestimmungshinweise. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **73/74**: 57-62.

HANDEL-MAZZETTI H. (1907): Monographie der Gattung *Taraxacum*. — Deuticke, Leipzig und Wien.

HANDEL-MAZZETTI H. (1938): Eine neue *Onobrychis*-Rasse in den Hohen Tauern. — Rep. Spec. Nov., Beih. Bd. **100**: 53-58.

HANDEL-MAZZETTI H. (1943): Zur floristischen Erforschung des ehemaligen Landes Tirol und Vorarlberg. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **26**: 56-79.

HARTL H., KNIELY G., LEUTE G.H., NIKFLELD H. & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. — Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt.

HAUSER E. (2002): Die Gefässpflanzen der drei Enns-Stauräume unterhalb von Steyr (Ober- und Niederösterreich). — Naturkdl. Jb. Stadt Linz **48**: 245-301.

HAUSER M.L. (1975): Zytotaxonomische Untersuchungen an *Campanula patula* L. s. l. und *C. rapunculus* L. in der Schweiz und in Österreich. — Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich **53**: 1-73.

HEGI G. (1912): Systematische Gliederung des *Dianthus carthusianorum* L. — Allgem. Bot. Z. Jg. **1911**: 11-18.

HERBORG J. (1987): Die Variabilität und Sippenabgrenzung in der *Senecio nemorensis*-Gruppe (*Compositae*) im europäischen Teilareal. — Diss. Bot. **107**: 1-262.

HESS H.E., LANDOLT E. & R. HIRZEL (1977): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. — 2. Aufl., Birkhäuser, Basel und Stuttgart.

HETZEL G. (2006): Die Neophyten Oberfrankens. Floristik, Standortcharakteristik, Vergesellschaftung, Verbreitung, Dynamik. — Diss. Univ. Würzburg, Würzburg.

HIEMEYER F. (1992): Über einheimische Veilchen und ihre Kreuzungen im mittelschwäbischen Raum – Beobachtungen und Erkenntnisse. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **63**: 81-102.

HINTERHUBER J. & F. PICHLMAYR (1879): Prodromus einer Flora des Herzogthumes Salzburg. — Dieter, Salzburg.

HINTERHUBER J. & F. PICHLMAYR (1899): Flora des Herzogthumes Salzburg und der angrenzenden Ländertheile. — Dieter, Salzburg.

HOFBAUER W. (2005): Erstfund des Archaeophyten *Thlaspi alliaceum* L. für Nordtirol sowie neue Fundortsangaben zu diversen Neophyten — Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **92**: 45-53.

HOHENESTER A. & W. WELSS (1993): Exkursionsflora für die Kanarischen Inseln. — E. Ulmer, Stuttgart.

HOHLA M. (2000): Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **9**: 251-307.

HOHLA M. (2001): *Dittrichia graveoloens* (L.) GREUTER, *Juncus ensifolius* WIKSTR. und *Ranunculus penicillatus* (DUMORT.) BAB. neu für Österreich und weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **10**: 275-353.

HOHLA M. (2002): *Agrostis scabra* WILLD. neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und Niederbayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 465-505.

HOHLA M. (2003): "Plants on the road" – neue Pflanzen begleiten unsere Straßen. — Öko-L **25/2**: 11-18.

HOHLA M. (2004): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Bayern – besonders zur Adventivflora Niederbayerns. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **73/74**: 135-152.

HOHLA M. (2006a): *Bromus diandrus* und *Eragrostis multicaulis* neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 11-83.

HOHLA M. (2006b): *Panicum riparium* – neu für Österreich – und weitere Beiträge zur Kenntnis der Adventivflora Oberösterreichs. — Neilreichia **4**: 9-44.

HOHLA M. & G. KLEESADL (2006): *Eragrostis albensis* – neu für Österreich – und weitere bemerkenswerte Funde zur Flora von Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **15**: 197-202.

HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (1998): Floristisches von den Bahnanlagen in Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **6**: 139-301.

HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2000): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen – mit Einbeziehung einiger grenznaher Bahnhöfe Bayerns. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **9**: 191-250.

HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2002): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen – mit Einbeziehung einiger grenznaher Bahnhöfe Bayerns – Fortsetzung. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 507-578.

HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2005b): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 147-199.

HOHLA M. & A. KRAML (2006): Prodromus Florae Pagi Oenensis. Vorläufiger Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen des Innvierteles. Kartierungsbehelf für die Flora des Innviertels. — Unveröff. Typoskript, Kremsmünster.

HOHLA M. & H. MELZER (2003): Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **35/2**: 1307-1326.

HOHLA M., STÖHR O. & C. SCHRÖCK (2005a): Neues zur Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 201-286.

HÖRANDL E. (1989): Die Flora von Hinterstoder mit Einschluß der Prielgruppe (Oberösterreich). — Stapfia **19**: 1-156.

HÖRANDL E. (1992): Die Gattung *Salix* in Österreich. — Abh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **27**: 1-170.

HÖRANDL E., FLORINETH F. & F. HADACEK (2002): Weiden in Österreich und angrenzenden Gebieten. — Univ. Bodenkultur, Wien.

HORVAT I., GLAVAC V. & H. ELLENBERG (1974): Vegetation Südosteuropas. — Urban & Fischer, München.

HÜGIN G. & H. HÜGIN (1996): Neue Höhenrekorde für Ruderal- und Segetalpflanzen in den Alpen. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **66/67**: 161-174.

JACKOWIAK B. (1990): Neue Daten für die Gefäßpflanzenflora von Wien. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **127**: 107-111.

JÄGER E.J. & K. WERNER (2005): Exkursionsflora von Deutschland, Band 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. — 10. Aufl., Spektrum Akademischer Verlag, München.

JANCHEN E. (1956-1960): Catalogus florae austriae, I-IV. — Springer, Wien.

JANCHEN E. (1972): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, Bd. 2. — Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, Wien.

JANCHEN E. (1975): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, Bd. 3. — Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, Wien.

JANCHEN E. (1977): Flora von Wien Niederösterreich und Nordburgenland. — 2. Aufl., Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, Wien.

JELEM H. (1965): Standortskartierung mit Waldbaugrundlagen: Salzachauen im Flachgau und Tennengau (Salzburg). — Forstl. Bundesversuchsanst., Inst. f. Standort, H. **17**: 1-41.

JESSEN S. (1987): *Equisetum* × *litorale* KÜHLEWEIN – ein interessanter, oft übersehender einheimischer Schachtelhalm. — Ber. Arbeitsgem. Sächs. Bot. NF **13**: 73-78.

JESSEN S. (1995): *Asplenium trichomanes* subsp. *hastatum*, stat. nov. – eine neue Unterart des Braunstiel-Streifenfarnes in Europa und vier neue intraspezifische Hybriden (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*). — Ber. Bayer. Bot. Ges. **65**: 107-132.

KASPEREK G. (2003): Kiwifruit (*Actinidia deliciosa* LIANG & FERGUSON) occurring in the wild in Western Germany. — Flor. Rundbr. **37/1-2**: 11-18.

KAZMI S.M.A. (1964): Revision der Gattung *Carduus* (*Compositae*), Teil II. — Mitt. Bot. Staatssammlung München **5**: 279-550.

KELLER L. (1898): Beiträge zur Umgebungsflora von Windisch-Garsten (Oberösterreich). — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **48**: 312-319.

KERNER A. (1875): Die Primulaceen-Bastarte der Alpen. — Österr. Bot. Z. **25**: 77-82, 122-127, 153-164.

KERNER A. (1896): Schedae ad floram exsiccatam austro-hungaricam, VII. — Frick, Wien.

KLEESADL G., HOHLA M. & H. MELZER (2004): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 263-282.

KNIELY G., LEUTE G.H. & W. MAURER (2006): Die Flora des Klopeiner Hügellandes und seiner Umgebung in Kärnten. — Carinthia II **196./116**.: 425-482.

KNIELY G., NIKLFELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (1995): Rote Liste der gefahrdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. — Carinthia II **185./105**.: 353-392.

KÖHLEIN F. (1995): Saxifragen. — 2. Aufl., E. Ulmer, Stuttgart.

KÖHLEIN F. (2005): Freilandsukkulenten: Hauswurz, Fetthenne & Co. — E. Ulmer, Stuttgart.

KRAML A. (2000): Kartierungsergebnisse des 8. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens in Bad Goisern (OÖ), 21.-27. Juli 1997. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **8**: 309-354.

KRAML A. (2003a): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen des südöstlichen Mühlviertels. Zusammengestellt für das 14. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in St. Georgen am Walde 13.-18. Juli 2003. — Unveröff. Polykopie, Kremsmünster.

KRAML A. (2003b): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Umgebung von Liebenau. Kartierungsergebnisse. Zusammengestellt für das 12. südböhmisch-oberösterreichische Botanikertreffen in Liebenau 16.-22. Juli 2001. — Unveröff. Polykopie, Kremsmünster.

KRAML A. & N. LINDBICHLER (1997): Kartierungsergebnisse des 7. südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffens im Böhmerwald, 8.-14. Juli 1996. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **5**: 235-304.

KRAUSCH H.D. (2003): "Kaiserkron und Päonien rot …" – Entdeckung und Einführung unserer Gartenblumen — Dölling & Gallitz, München.

KRISAI R. (2000): Floristische Notizen aus dem Oberen Innviertel (Bezirk Braunau). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **9**: 659-699.

KRÜSSMANN G. (1951): Die Laubgehölze. — 2. Aufl., Parey, Berlin.

KÜNKELE S. & R. LORENZ (1994): *Liparis loeselii* (L.) RICH. – Die Orchidee des Jahres 1994. — Jour. Eur. Orch. **26(1)**: 17-36.

LANDOLT E. (1997): Beiträge zur Flora der Stadt Zürich. IV. — Bot. Helv. **107**: 29-50.

LANDOLT E. (2001): Flora der Stadt Zürich. — Birkhäuser, Basel.

LAUBER K. & G. WAGNER (1998): Flora Helvetica. — 2. Aufl., Haupt, Bern.

LAUTENSCHLAGER-FLEURY D. & E. LAUTENSCHLAGER (1987): *Salix purpurea* L. ssp. *angustior* – eine neue erfasste subalpine Weidensippe. — Bauhinia **8/4**: 209-212.

LEEDER F. (1922): Beiträge zur Flora des Landes Salzburg. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien. **72**: 22-31.

LEEDER F. & M. REITER (1958): Kleine Flora des Landes Salzburg. — Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur, Salzburg.

LEPŠÍ M. & P. LEPŠÍ (2006): *Polystichum braunii* in the Hojná Voda virgin forest (South Bohemia) – a new Alpine migration element for Bohemia. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 435-442.

LIPPERT W. (1983): Beiträge zu kritischen oder wenig beachteten Arten und Artengruppen der bayerischen Flora. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **54**: 103-105.

LIPPERT W. & S. TIETZ (2000): Beitrag zur Kenntnis des Formenkreises *Leontodon hispidus* L. – *Leontodon hispidus* L. subsp. *dubius* (HOPPE) PAWLOWSKA, eine verkannte Sippe. — Preslia **72**: 519-528.

LOHMEYER W. & H. SUKOPP (1992): Agriophyten in der Vegetation Mitteleuropas. — Schr.-R. f. Vegetationskde. **19**: 1-185.

LONSING A. (1981): Die Verbreitung der Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*) in Oberösterreich. — Stapfia **8**: 1-144.

LOOS G.H. (1996): *Barbarea arcuata* (OPIZ et J. & K. PRESL) RCHB. — eine verkannte Winterkressen-Art. — Flor. Rundbr. **30(1)**: 4-6.

LOVIS J.D. & T. REICHSTEIN (1985): *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*) and a note on the typification of *A. trichomanes*. — Willdenowia **15**: 187-201.

MAIER F. (2006): Bemerkenswerte Gefäßpflanzenfunde in den oberösterreichischen Kalkalpen sowie dem angrenzenden Niederösterreich, Salzburg und der Steiermark. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 203-216.

MAIER M., NEUNER W. & A. POLATSCHEK (2001): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. **5**. — Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

MAURER W. (1996): Flora der Steiermark. Band 1: Farnpflanzen (Pteridophyten) und freikronblättrige Blütenpflanzen (Apetale und Dialypetale). — IHW, Eching.

MAURER W. (2006): Flora der Steiermark. Band II/2: Einkeimblättrige Blütenpflanzen (Monocotyledoneae). — IHW, Eching.

MAYER A. (2006): Nachweise von *Erica tetralix* L. in Bayern im Rahmen der Biotopkartierung und Überlegungen zum Indigenat der Vorkommen im Alpenvorland und in den Bayerischen Alpen. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **76**: 135-140.

MAZOMEIT J. (1995): Zur Adventivflora (seit 1850) von Ludwigshafen am Rhein – mit besonderer Berücksichtigung der Einbürgerungsgeschichte der Neophyten. — Mitt. Pollichia **82**: 157-246.

MELZER H. (1954): Zur Adventivflora der Steiermark I. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **84**: 103-120

MELZER H. (1957): Floristisches aus Niederösterreich und dem Burgenland, II. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **97**: 147-151.

MELZER H. (1959): Neues zur Flora von Steiermark, III. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **89**: 76-86.

MELZER H. (1962): Neues zur Flora von Steiermark, V. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **92**: 77-100.

MELZER H. (1971): Neues zur Flora der Steiermark, XIII. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **100**: 240-254.

MELZER H. (1972): Beiträge zur Flora des Burgenlandes, von Nieder- und Oberösterreich. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **112**: 100-114.

MELZER H. (1976): Neues zur Flora von Steiermark, XVIII. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **106**: 147-159.

MELZER H. (1977): Neues zur Flora von Steiermark, XIX. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **107**: 99-109.

MELZER H. (1983): Neues zur Flora von Steiermark, XXV. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **113**: 69-77.

MELZER H. (1984): Neues zur Flora von Steiermark, XXVI. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **114**: 245-260.

MELZER H. (1985): Neues zur Flora von Steiermark, XXVII. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **115**: 79-93.

MELZER H. (1987): Neues zur Flora von Steiermark, XXIX. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **117**: 89-104.

MELZER H. (1988): Neues zur Flora von Steiermark, XXX. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **118**: 157-171.

MELZER H. (1989): Neues zur Flora von Steiermark, XXXI. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **119**: 103-115.

MELZER H. (1994): *Sporobolus neglectus* NASH, ein neues Gras in der Flora Österreichs und Funde weiterer bemerkenswerter Blütenpflanzen in Kärnten. — Carinthia II **184/104**: 499-513.

MELZER H. (1997a): Neue Daten zur Flora von Kärnten. — Carinthia II, **187./107**. Jg.: 447-456.

MELZER H. (1997b): Neues zur Flora von Steiermark, XXXVI. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark **127**: 65-75.

MELZER H. (1998): *Astragalus norvegicus*, der Norwegische oder Nordische Tragant, – doch auch in der Steiermark. — Not. Flora Steiermark **15**: 51-54.

MELZER H. (2001a): Neues zur Flora von Steiermark, XL. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **131**: 71-81.

MELZER H. (2001b): Weitere Daten zur Flora Kärntens. — Wulfenia **8**: 111-119.

MELZER H. (2003): *Sporobolus vaginiflorus* (*Poaceae*), ein Neubürger aus Nordamerika, lange übersehen in Österreich – und anderes Neue zur Flora von Kärnten. — Neilreichia **2-3**: 131-142.

MELZER H. (2005): Neues zur Flora der Steiermark, XLI. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **134**: 153-188.

MELZER H. (2006): Neues zur Flora der Steiermark, XLII. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **135**: 51-58.

MELZER H. & T. BARTA (1994): *Erodium ciconium* (L.) L`HER., der Große Reiherschnabel, hundert Jahre in Österreich – und andere Funde von Blütenpflanzen in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **26/1**: 343-364.

MELZER H. & T. BARTA (1995): Neues zur Flora von Wien, Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **27/1**: 235-254.

MELZER H. & T. BARTA (1996): Neues zur Flora des Burgenlandes, von Niederösterreich, Wien und Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **28/2**: 863-882.

MELZER H. & T. BARTA (1997): *Anthoxanthum aristatum* BOISSIER, das Grannen-Ruchgras, neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes, von Wien und Niederösterreich. — Linzer biol. Beitr. **29/2**: 899-919.

MELZER H. & T. BARTA (1999): Neue Daten zur Flora des Burgenlandes, von Niederösterreich und Wien. — Linzer biol. Beitr. **31/1**: 465-486.

MELZER H. & T. BARTA (2000): *Crambe hispanica*, der Spanische Meerkohl, ein Neufund für Österreich, und weitere floristische Neuigkeiten aus Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **32/1**: 341-362.

MELZER H. & T. BARTA (2001): *Cotula coronopifolia*, die Laugenblume, neu für Österreich und anderes Neues zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **33/2**: 877-903.

MELZER H. & T. BARTA (2002): *Dipsacus strigosus*, die Schlanke Karde, und anderes Neues zur Flora von Oberöterreich, Wien und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **34/2**: 1237-1261.

MELZER H. & T. BARTA (2003): Neue Daten zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **35/2**: 1159-1193.

MELZER H. & T. BARTA (2005): *Bromus hordaceus* subsp. *thominei*, die Strand-Weich-Trespe, neu für Österreich, ebenso sechs weitere Sippen und andere floristische Neuigkeiten aus Wien, Niederösterreich und Burgenland. — Linzer biol. Beitr. **37/2**: 1401-1430.

MELZER H. & T. BARTA (2007): *Cerastium lucorum*, das Großfrucht-Hornkraut – neu für das Burgenland und anderes Neue zur dieses Bundeslandes, von Wien und Niederösterreich. — Linzer biol. Beitr. (im Druck).

MELZER H. & E. BREGANT (1994): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen in der Steiermark II. — Mit. naturwiss. Ver. Steiermark **124**: 135-149.

MELZER, H. & O. PRUGGER (1986): Zur Kenntnis von *Draba pacheri* STUR, Pachers Felsenblümchen. — Carinthia II **176**./**96**.: 321-331.

MOSER D., GYGAX A., BÄUMLER B., WYLER N. & P. PALESE (2002): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. — Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Hrsg.), Bern: Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora, Chambésy; Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambésy. — BUWAL-Reihe "Vollzug Umwelt".

NAUENBURG J.D. (1990): Eine neue *Viola arvensis*-Sippe aus Mitteleuropa. — Bauhinia **9(3)**: 233-244.

NEGREAN G. (2004): Zum Vorkommen parasitischer Pilze in Österreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 331-373.

NEILREICH A. (1859): Über die Draben der Alpen- und Karpatenländer. — Österr. Bot. Z. **9**: 71-83.

NEUMAYER H. (1930): Floristisches aus Österreich und einiger angrenzender Gebiete I. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **79**: 336-411.

NIKLFELD H. (1971): Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. — Taxon **20(4)**: 545-571.

NIKLFELD H. (1972): Charakteristische Pflanzenareale. — In: Österreich-Atlas IV/1a-i, Österr. Akad. Wiss., Wien, **5.** Lieferung.

NIKLFELD H. (1978): Grundfeldschlüssel zur Kartierung der Flora Mitteleuropas südlicher Teil. — Typoskript, Wien.

NIKLFELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. — In: NIKLFELD H. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs. — 2. Auflage. Grüne Reihe des Bundesmin. f. Umwelt, Jugend u. Familie **10**: 33-151.

NIKLFELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (2004): Arbeitskarten zum Atlas der Flora Österreichs: die Gattung *Primula*. — 11. Österr. Botanikertreffen in Wien, Tagungsband: 63.

NIKLFELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (2005): Das Substrat als arealprägender Faktor. — In: BORSDORF A. (Hrsg.): Das neue Bild Österreichs. — Akad. Wiss. Wien: 42-44.

NOACK M. (1922): Über die seltenen nordischen Pflanzen in den Alpen. — Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich **95**: 1-280.

NOWOTNY G. (2004): Beiträge zur Flora des Nationalparks Hohe Tauern und der Nationalparkregion im Bundesland Salzburg. — Sauteria **13**: 115-150.

OBERDORFER E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. — 8. Aufl., E. Ulmer, Stuttgart.

OBERLEITNER F. (1888): Spaziergang eines Pflanzenfreundes durch den Gerichtsbezirk von Windisch-Garsten. — In: Führer durch Windisch-Garsten und seine Umgebung. — Österr. Touristenclub, Section Windisch-Garsten des Ö.T.K., Wien: 63-77.

OBERLEITNER I. & G. DICK (1996): Feuchtgebietsinventar Österreich. Grundlagenerhebung, Teil Salzburg. — Bundesministerium für Umwelt, Wien.

OSWALD K. (2003): *Ageratina altissima*. — In: FISCHER M.A. & H. NIKLFELD: Floristische Neufunde (57-73). — Neilreichia **2-3**: 287-288.

PAGITZ K. (2007): *Verbascum chaixii* subsp. *chaixii*, neu für Österreich, sowie weitere Neuheiten in der Tiroler Flora. — Neilreichia **5** (im Druck).

PAGITZ K. & C. LECHNER-PAGITZ (2004): Ergänzungen und Bemerkungen zu in Tirol wildwachsenden Pflanzensippen (III). — Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **91**: 91-101.

PAGITZ K. & C. LECHNER PAGITZ (2005): Ergänzungen und Bemerkungen zu in Tirol wildwachsenden Pflanzensippen (IV). — Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **92**: 55-77.

PEER T. & H. KUNRATH (1982): Der Garten des Institutes für Botanik beim Institutshaus Freisaalweg. — Florist. Mitt. Salzburg, **8**: 22-37.

PHILLIPS R. & M. RIX (1989): Sträucher – 1900 Sträucher in Farbe. — Droemer Knaur, München.

PHILLIPS R. & M. RIX (1992): Stauden in Garten und Natur. — Droemer Knaur, München.

PIER (2006): Pacific Island Ecosystems at Risk. — http://www.hear.org/pier/species/erigeron_karvinskianus.htm (Zugriff: Dezember 2006).

PIGNATTI E. (1970): Über die Vegetation der subnivalen Stufe in Osttirol. — Mitt. ostalp.-dinar. Ges. f. Vegetationsk. **11**: 167-174.

PILS G. (1979): Die Flora der Umgebung von Pregarten (Mühlviertel, Oberösterreich). — Stapfia **6**: 1-82.

PILS G. (1988): Floristische Beobachtungen aus dem Mühlviertel (Oberösterreich). — Linzer biol. Beitr. **20/1**: 253-281.

PILS G. (1999): Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. — Ennsthaler, Steyr.

PILSL P. et al. (in Vorb.): Neophytenflora der Stadt Salzburg [vorläufiger Titel].

PILSL P., STÖHR O. & C. EICHBERGER (2004): Berichtigungen und Ergänzungen zu aktuellen Publikationen über die Phanerogamenflora von Salzburg. — Sauteria **13**: 339-346.

PILSL P., WITTMANN H. & G. NOWOTNY (2002): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg III. — Linzer biol. Beitr. **34/1**: 5-165.

PITTONI H. (1974): Behaarung und Chromosomenzahlen sternhaariger *Leontodon*-Sippen. — Phyton **16**: 165-188.

POLATSCHEK A. (1969): Beitrag zur Flora von Tirol und Vorarlberg. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **108/109**: 99-126.

POLATSCHEK A. (1997): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. **1**. — Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

POLATSCHEK A. (1999): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. **2**. — Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

POLATSCHEK A. (2000): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. **3**. — Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

POLATSCHEK A. (2001): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. **4**. — Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

PRESTON C.D., PEARMAN D.A. & T.D. DINES (2003): New Atlas of the Britsh and Irish Flora. — Oxford University Press, Oxford.

PYŠEK P., SADLO J. & B. MANDAK (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic. — Preslia **74**: 97-186.

RAFFL C. (2001): *Minuartia biflora*. — In: FISCHER M.A. & H. NIKLFELD: Floristische Neufunde (51-56). — Neilreichia **1**: 239.

RAUDNITSCHKA D., HENSEN I. & CH. OBERPRIELER (in press): Hybridization of *Senecio hercynicus* and *S. ovatus* (*Compositae*, *Senecioneae*) along an altitudinal gradient in Hochharz National Park (Saxony-Anhalt, Germany). – Systematics and Biodiversity.

RECHINGER K. (1914): Standorte seltener Pflanzen aus Österreich. — Allgem. Bot. Z. Jg. **1914**: 17-23.

RECHINGER K. (1923): Beiträge zur Flora von Obersteiermark. III. — Österr. Bot. Z. **72**: 347-349.

RECHINGER K. (1959): Die Flora von Gmunden. — Jb. oberösterr. Musealver. **104**: 201-266.

RECHINGER K. (1979): *Chenopodiaceae*. — In: CONERT H.J., HAMANN U., SCHULTZE-MOTEL W. & G. WAGENITZ (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Pteridophyta, Spermatophyta. Band **III** Angiospermae, Dicotyledones 1: Teil 2. — 2. Auflage, Parey, Berlin, Hamburg.

REDL K. (1996): Wildwachsende Orchideen in Österreich – faszinierend und schützenswert. — Eigenverlag, Altenmarkt/Steiermark.

REICHSTEIN T. (1984): *Aspleniaceae*. — In: CONERT H.J., HAMANN U., SCHULTZE-MOTEL W. & G. WAGENITZ (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa (begr. von G. HEGI), Pteridophyta, Spermatophyta, Band I, Pteridophyta, Teil 1. — 3. Aufl., P. Parey; Berlin, Hamburg: 211-275.

REITER M. (1952): Über ein paar Korbblütler des Landes Salzburg. — Mitt. naturwiss. Arbeitgem. Haus der Natur, Salzburg, **Jg. 1951**: 41-43.

REITER M. (1954): Die Hieracien (Habichtskräuter) des Landes Salzburg. — Pustet, Salzburg.

REITER M. (1964): Stand der floristischen Erforschung Salzburgs. — Festschrift Paul Tratz, Haus der Natur, Salzburg: 51-64.

REITER M. (1970): Zur Ökologie der Wassersterne (*Callitriche*). — Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur Salzburg (Festschrift für Paul Tratz zum 80. Geburtstag): 96-104.

RICH T.C.G. & A.C. JERMY (1998): Plant Crib 1998. — London.

RITZBERGER E. (1904-1914): Prodromus einer Flora von Oberösterreich, Teil I und II. — Jahresb. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns **33-42**: 1-59, 1-111, 1-64, 1-28, 1-101, 1-69, 75-131, 133-162, 163-202.

ROLOFF A. & A. BÄRTELS (1996): Gartenflora, Band 1: Gehölze. — E. Ulmer, Stuttgart.

RÜCKER T. & H. WITTMANN (1995): Mykologisch-lichenologische Untersuchungen im Naturwaldreservat Kesselfall (Salzburg, Österreich) als Diskussionsbeitrag für Kryptogamenschutzkonzepte in Waldökosystemen. — Sydowia Beihefte **10**: 168-191.

SAHLIN C.I. & W. LIPPERT (1983): Die *Taraxacum*-Arten der bayerischen Alpen. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **54**: 23-45.

SAUTER A. (1852): [Über einen *Hieracium*-Bastard]. — Flora **35**: 432.

SAUTER A. (1868): Spezielle Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthums Salzburg. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **8**: 81-283.

SAUTER A. (1879): Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthums Salzburg. — 2. Aufl., Mayrische Buchhandlung, Salzburg.

SCHEUERER M. & W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. — Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe **165**, Augsburg: 1-372.

SCHINNINGER I. (2006): Pflanzenökologische Untersuchungen auf brachliegenden Bahnarealen in Wien. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 608.

SCHNEEWEISS G.M., SCHÖNSWETTER P., TRIBSCH A., HILPOLD A., LATZIN S., SCHRATT-EHRENDORFER L. & H. NIKLFELD (2003): Floristische Neufunde aus den Hohen Tauern. Neilreichia **2-3**: 251-260.

SCHOLZ H. (2002): *Panicum riparium* H. Scholz – eine neue indigene Art der Flora Mitteleuropas. — Fedd. Rep. **113/3-4**: 273-280.

SCHÖNFELDER P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farnpflanzen und Blütenpflanzen Bayerns. — E. Ulmer, Stuttgart.

SCHRATT L. (1990): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Niederösterreichs, 1. Fassung. — Inst. für Botanik Univ. Wien, Wien.

SCHRATT-EHRENDORFER L., TRIBSCH A., SCHNEEWEISS G.M., SCHÖNSWETTER P., STAUDINGER M. & J. GREIMLER (2000): Weitere floristische Funde aus Kärnten. — Wulfenia **7**: 27-39.

SCHRÖCK C., PILSL P., STÖHR O., NOWOTNY G. & R. KAISER (2004b): Adventivflora einer mitteleuropäischen Stadt am Beispiel von Salzburg (Österreich) – Vorstellung eines laufenden Projektes der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft. — Sauteria **13**: 347-363.

SCHRÖCK C., STÖHR O., GEWOLF S., EICHBERGER C., NOWOTNY C., MAYR A. & P. PILSL (2004a): Beiträge zur Adventivflora von Salzburg I. — Sauteria **13**: 221-338.

SCHRÖCK C., STÖHR O. & P. PILSL (2006): Zum Vorkommen der Gattung *Chamaesyce* (*Euphorbiaceae*) im Bundesland Salzburg (Österreich). — Neilreichia **4**: 131-137.

SCHUHWERK F. & M.A. FISCHER (2003): Bestimmungsschlüssel der Untergattung *Hieracium* subg. *Pilosella* in Österreich und Südtirol. — Neilreichia **2-3**: 13-58.

SCHULZE G. (1990): *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (CHRIST) LOVIS et REICHSTEIN in der Pfalz. — Mitt. Pollichia **77**: 215-221.

SEYBOLD S. (1993): *Portulacaceae*. — In: SEBALD O., SEYBOLD S. & G. PHILIPPI (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 1. — E. Ulmer, Stuttgart: 510-514.

SLAVIK B. (1997): Verbreitung der Arten von *Geranium* subgen. *Robertianum* und subgen. *Erodioideae* in Tschechien. — Preslia **69**: 311-326.

SOEST J.L. VAN (1959): Alpine species of *Taraxacum* with spezial reference to the central and eastern Alps. — Acta Bot. Neerl. **8**: 77-138.

SPETA F. (1974): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oö. Musealver. **119**: 60-67.

SPETA F. (1985): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oö. Musealver. **130**: 56-67.

SPETA F. (1986): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oö. Musealver. **131**: 76-90.

SPETA F. (1988): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oö. Musealver. **133**: 57-72.

SPETA F. (1990): Botanische Arbeitsgemeinschaft. — Jb. oö. Musealver. **135**: 62-79.

SPITALER R & CH. ZIDORN (2006): Rediscovery of *Androsace hausmannii* (*Primulaceae*) and *Braya alpina* (*Brassicaceae*) in North Tyrol: Implications for Geobotany and Listings of Alpine Taxa in Red Lists. — Phyton **46**: 83-98.

SPRINGATE L.S. (2000): *Ligularia*. — In: CULLEN J. et al. (eds.): The European Garden Flora, Vol. VI, Dicotyledones (Part IV). — Cambridge Univ. Press, London: 632-635.

STACE C. (1997): New flora of the British Isles. — 2. ed., Cambridge Univ. Press, Cambridge.

STARK CH. (2002a): Bestimmungsschlüssel für die Unterarten des Braunen Streifenfarns, *Asplenium trichomanes* L. (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*) und ihre Verbreitung in der Pfalz. — Mitt. Pollichia **87 f. 2000**: 49-70.

STARK CH. (2002b): Errata und Berichtigungen zu Stark, Chr. (2002): Bestimmungsschlüssel für die Unterarten des Braunen Streifenfarns, *Asplenium trichomanes* L. (*Aspleniaceae*, Pteridophyta) und ihre Verbreitung in der Pfalz. — Mitt. Pollichia **87 f. 2000**. — Mitt. Pollichia 89: 193-196.

STARMÜHLER W. (2004a): *Ranunculaceae* subtrib. Delphiniinae exsiccatae, Fasc. 7 (Nr. 121-140). — Fritschiana **48**: 1-8.

STARMÜHLER W. (2004b): Aconita rarissima selecta (2004). — Fritschiana **48**: 9-39.

STERNBERG C. & D.H. HOPPE (1815): Botanische Bemerkungen und Berichtigungen mit vorzüglicher Rücksicht auf Deutschlands Flora. — Denkschr. Königl. Bot. Ges. Regensburg Jg. **1815**: 84-156.

STÖHR O. (1998): Bemerkenswerte Pflanzenfunde aus dem Kobernaußerwald, Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **6**: 49-64.

STÖHR O. (1999): *Hypericum pulchrum* L. – wiederentdeckt für Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **7**: 41-51.

STÖHR O. (2000a): *Erica tetralix* L. und *Lycopus europaeus* L. ssp. *mollis* (KERNER) SKALICKÝ aus dem Kreuzerbauernmoor (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **9**: 469-472.

STÖHR O. (2000b): *Glyceria striata* (LAM.) HITCHC. – neu für Salzburg sowie weitere interessante Gefäßpflanzenfunde für dieses Bundesland. — Linzer biol. Beitr. **32**: 329-340.

STÖHR O. (2001): Korrektur zu den Beiträgen zur Naturkunde O.Ö. 7/1999: 41-51: *Hypericum pulchrum* L. – wiederentdeckt für Oberösterreich. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **10**: 573.

STÖHR O. (2002): Floristisches aus der Gemeinde Vorderstoder. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **11**: 411-459.

STÖHR O. (2003): Vegetationskundliche Untersuchungen an Streuwiesen im Vorfeld des Untersberges bei Großgmain (Salzburg, Österreich) und Marzoll (Bayern, BRD). — Stapfia **81**: 1-231.

STÖHR O. (2006): Ackerrösn, Söven und Donnazattn – Pflanzenvielfalt am Südabfall von Großvenediger und Großglockner. — In: STÖHR, W. (Hrsg.): Osttirol – Naturjuwele südlich des Felbertauern. — Studienverlag, Innsbruck, Wien, Bozen: 223-252.

STÖHR O. (2007): Notizen zur Flora von Osttirol. — Veröff. Mus. Ferdinandeum Innsbruck (im Druck).

STÖHR O. & S. GEWOLF (2005): Neufunde bemerkenswerter Gefäßkryptogamen aus dem Europaschutzgebiet "Waldaist-Naarn" (Unteres Mühlviertel, Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **14**: 287-314.

STÖHR O., PILSL P., SCHRÖCK C. & R. KAISER (2004a): Neue Gefäßpflanzenfunde aus Salzburg. — Mitt. Haus der Natur Salzburg **16**: 46-64.

STÖHR O., SCHRÖCK C. & W. STROBL (2002): Beiträge zur Flora der Bundesländer Salzburg und Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **34/2**: 1393-1505.

STÖHR O., SCHRÖCK C., PILSL P., GEWOLF S., EICHBERGER C., NOWOTNY C., KAISER R., KRISAI R. & A. MAYR (2004b): Beiträge zur indigenen Flora von Salzburg. — Sauteria **13**: 15-114.

STÖHR O. & J.A. STEMPFER (2004): Beiträge zur Flora des Kobernaußerwaldgebietes (Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 283-329.

STÖHR O. & W. STROBL (2001): Zum Vorkommen von *Dryopteris remota* (A. BRAUN ex DÖLL) DRUCE, dem Verkannten Wurmfarn, in Oberösterreich und Salzburg. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **10**: 263-273.

STÖHR O., WITTMANN H., SCHRÖCK C., ESSL F., BRANDSTÄTTER G., HOHLA M., NIEDERBICHLER C. & R. KAISER (2006): Beiträge zur Flora von Österreich. — Neilreichia **4**: 139-190.

STRAUCH M. (Gesamtleitung, 1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **5**: 3-63.

STROBL W. (1998): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XII. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **138**: 579-589.

STROBL W. (2000): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, XIV. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **140**: 375-384.

STROBL W. & O. STÖHR (2001): Floristisches aus dem Bundesland Salzburg. — Mitt. Ges. Salzburger Landesk. **141**: 387-406.

STÜBER E. & N. WINDING (1994): Erlebnis Nationalpark Hohe Tauern, Band Tirol. — 1. Aufl., Tyrolia, Innsbruck, Wien.

STUR D. (1853): [Über die Auffindung von *Androsace hausmannii* in Hochmölblinggebiet (Steiermark)]. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **3**: 67.

STUR D. (1855a): *Draba pacheri* STUR. — Österr. Bot. Wochenbl. **5**: 7.

STUR D. (1855b): Über *Draba nivea* SAUTER und *Draba pacheri* STUR. — Österr. Bot. Wochenbl. **5**: 156.

STUR D. (1862): Zur Gattung *Draba*. — Österr. Bot. Z. **12**: 82-85.

SÜSSENGUTH K. (1952): Zur Flora des Gebietes der Berliner Hütte in den Zillertaler Alpen. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **29**: 72-82.

TEPPNER H. (1987): *Empetrum nigrum* L. s. str. – neu für die Alpen. — Bot. Jahrb. Syst., **108(2/3)**: 355-362.

TRIBSCH A. & P. SCHÖNSWETTER (1999): *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* (*L. lagopus*) in den Ostalpen. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **136**: 235-248.

TRIBSCH A. & P. SCHÖNSWETTER (2003): *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon*. — In: FISCHER M.A. & H. NIKLFELD: Floristische Neufunde (57-73). — Neilreichia **2-3**: 292.

URBAN R. & A. MAYER (2006): Floristische und vegetationskundliche Besonderheiten aus den Bayerischen Alpen – Funde im Rahmen der Alpenbiotopkartierung – Teil 2. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 76: 185-212.

VIERHAPPER F. (1885-1889): Prodromus einer Flora des Innkreises in Oberösterreich. — Jb. k.k. Staatsgymnasium Ried im Innkreis **14-18**: 1-37, 1-35, 1-37, 1-30, 1-31.

VIERHAPPER F. (1925): Zur Kenntnis der geographischen Verbreitung und Gliederung der *Valeriana celtica*. — Veröff. Geobot. Inst. Zürich **3** (Festschrift Carl Schröter): 241-252.

VIERHAPPER F. (1935): Vegetation und Flora des Lungau (Salzburg). — Abh. Zool.-Bot. Ges. Wien **16**: 1-289.

VITEK E. (1984): *Euphrasia micrantha* RCHB. in Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **16/2**: 177-179.

WAGNER H. (1979): Das Virgental/Osttirol, eine bisher zu wenige beachtete inneralpine Trockeninsel. — Phytocoenologia **6**: 303-316.

WALLOSSEK CH. (1999): The acidophilous taxa of the *Festuca varia* group in the Alps: new studies on taxonomy and phytosociology. — Folia Geobot. **34**: 47-75.

WALLOSSEK CH. (2000): Der Buntschwingel (*Festuca varia* agg., *Poaceae*) im Alpenraum. — Kölner Geogr. Arb. **74**: 1-146.

WALTER J., ESSL F., NIKLFELD H. & M.A. FISCHER (2002): Gefäßpflanzen. — In: ESSL F. & W. RABITSCH (Hrsg.): Neobiota in Österreich. — Umweltbundesamt, Wien: 46-173.

WALTERS S.M., BRADY A., BRICKELL C.D., CULLEN J. GREEN J.S., LEWIS J., MATTHEWS V.A., WEBB D.A., YEO P.F. & J.C.M. ALEXANDER (1984): The European Garden Flora, Vol. II, Monocotyledones (Part II). — Cambridge Univ. Press, Cambridge.

WALTHER G.R. (1999): Distribution and limits of evergrenn broad-leaved (laurophyllus) species in Switzerland. — Botan. Helv. **109**: 153-167.

WEBER E. (1997): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen des Burgenlandes. — In: HERZIG A.: Rote Liste Burgenland? — Biol. Station Neusiedler See, Bericht **87** des Biol. Forschungsinstituts für Burgenland: 5-14.

WEBER E. (2005): *Lonicera henryi* HEMSL. – a potential exotic forest weed in Switzerland. — Bot. Helv. **115**: 77-81.

WIDDER F. (1931): *Draba norica*, eine neue Ostalpenpflanze. — Sitzber. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., **Abt. I/140**: 619-632.

WIDDER F. (1934): Beobachtungen an *Draba pacheri* STUR. — Österr. Bot. Z. **83**: 255-265.

WIGGINTON M.J. & G.G. GRAHAM (1981): Guide to the identification of some of the more difficult vascular plant species. — Nature Conservancy Council, Peterborough.

WILHALM T., NIKLFELD H. & W. GUTERMANN (2006): Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. — Veröffentlichungen des naturhistorischen Museums Südtirol **3**: 1-215.

WIRNSPERGER P. (2000): Der Lungauer Anteil am Nationalpark Hohe Tauern. — Eigenverlag, St. Michael.

WISSKIRCHEN R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. — E. Ulmer, Stuttgart.

WITTMANN H. (1989): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. — 4. Aufl., Naturschutz-Beiträge **8/89,** Salzburg: 1-70.

WITTMANN H. & P. PILSL (1997): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg II. — Linzer biol. Beitr. **29/1**: 385-506.

WITTMANN H., PILSL P. & G. NOWOTNY (1996): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen. — 5. Aufl., Naturschutz-Beiträge **8/96**, Salzburg: 1-83.

WITTMANN H., SIEBENBRUNNER A., PILSL P. & P. HEISELMAYER (1987): Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. — Sauteria **2**: 1-403.

ZIMMERMANN A., KNIELY G., MELZER H., MAURER W. & R. HÖLLRIEGEL (1989): Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. — Graz.

ZOLLITSCH B. (1966): Soziologische und ökologische Untersuchungen auf Kalkschiefern in hochalpinen Gebieten, Teil II: Die Ökologie der alpinen Kalkschiferschuttgesellschaften. — Diss. Univ. München, München.

Anschriften der Verfasser:

Mag. Dr. Oliver STÖHR
Pitschachweg 8
A-5400 Hallein
E-Mail: oliver.stoehr@gmx.at

HR Mag. Peter Pilsl
Wasserfeldstraße 7/5
A-5020 Salzburg
E-Mail: peter.pilsl@sbg.ac.at

Dr. Franz ESSL
Abt. Naturschutz, Umweltbundesamt
Spittelauer Lände 5
A-1090 Wien
E-Mail: franz.essl@umweltbundesamt.at

Kons. Michael HOHLA
Therese-Rigglestraße 16
A-4982 Obernberg am Inn
E-Mail: m.hohla@eduhi.at

Christian SCHRÖCK
Garnei 88
A-5431 Kuchl
E-Mail: c.schroeck@aon.at



Abb. 1: *Artemisia biennis* (Bad Hofgastein, Salzburg; Photo: OS).
Abb. 2: *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrhachis* (Bad Vigaun, Salzburg; Photo: OS).
Abb. 3: *Campanula patula* subsp. *jahorinae* (Prägraten, Osttirol; Photo: OS).
Abb. 4: *Carduus defloratus* subsp. *tridentinus* (Defereggental, Osttirol; Photo: OS).
Abb. 5: *Cerastium pedunculatum* (Stubachtal, Salzburg; Photo: OS).



Abb. 6: *Dactylorhiza fuchsii* × *majalis* (Ibmer Moor, Oberösterreich; Photo: MH).

Abb. 7: *Herniaria alpina* (Umbaltal, Osttirol; Photo: OS).

Abb. 8: Typusbeleg für *Leontodon scaber* (= *Leontodon hispidus* subsp. *dubius*) aus dem Herbarium SZB (Photo: OS).

Abb. 9: *Leontodon hispidus* subsp. *dubius* (Ködnitztal, Osttirol; Photo: OS).

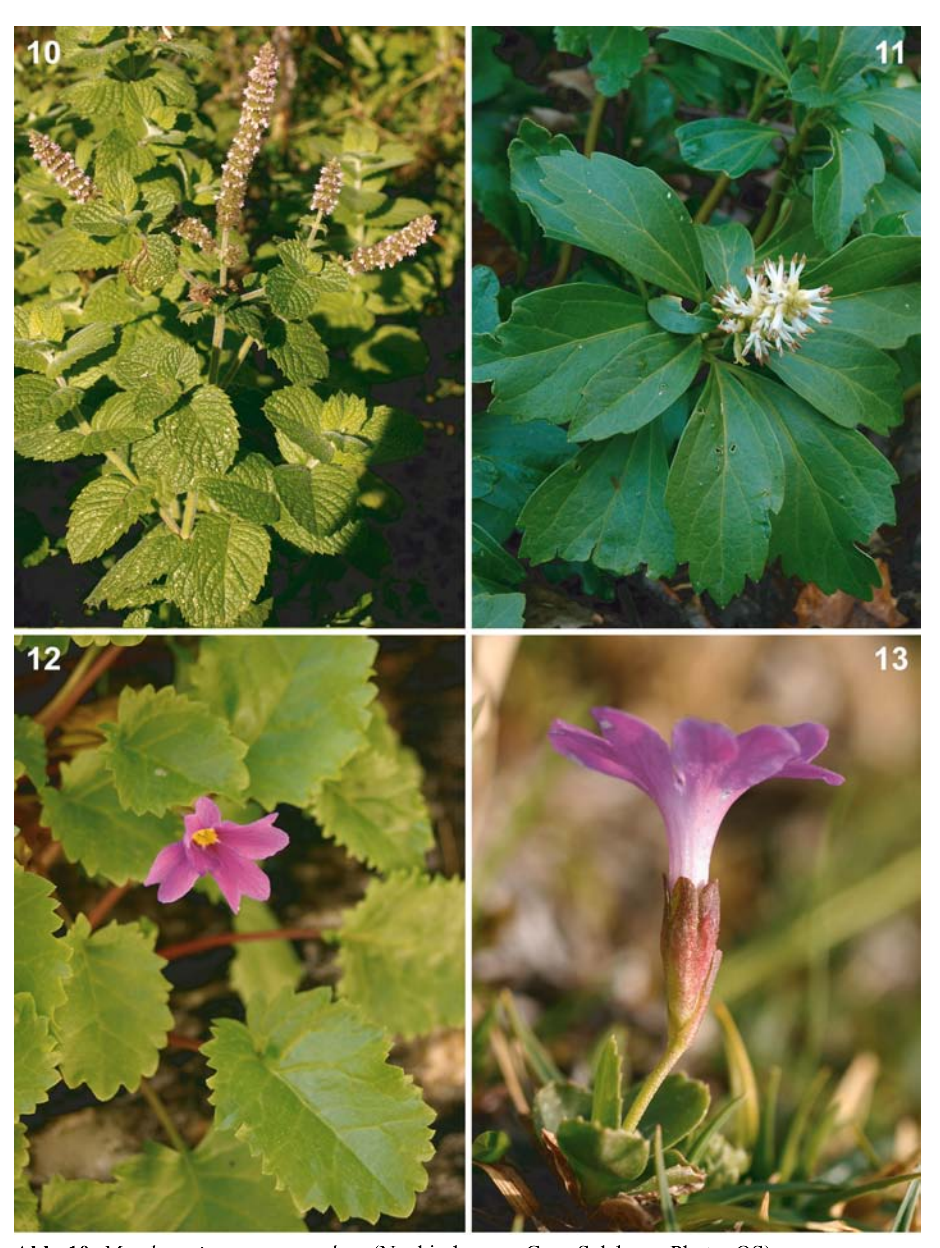


Abb. 10: *Mentha spicata* × *suaveolens* (Neukirchen am Grv., Salzburg; Photo: OS).
Abb. 11: *Pachysandra terminalis* (Weilhartsforst, Oberösterreich; Photo: MH).
Abb. 12: *Primula juliae* (Badgastein, Salzburg; Photo: OS).
Abb. 13: *Primula clusiana* × *minima* (Dachsteinmassiv, Oberösterreich; Photo: OS).



Abb. 14: *Sarracenia leucophylla* × cf. *rubra* (Geretsberg, Oberösterreich; Photo: T. Mörtelmaier).
Abb. 15: *Senecio cacaliaster* × *ovatus* (Anlauftal, Salzburg; Photo: OS).
Abb. 16: *Taraxacum pacheri* (Plattenkar, Salzburg; Photo: OS).

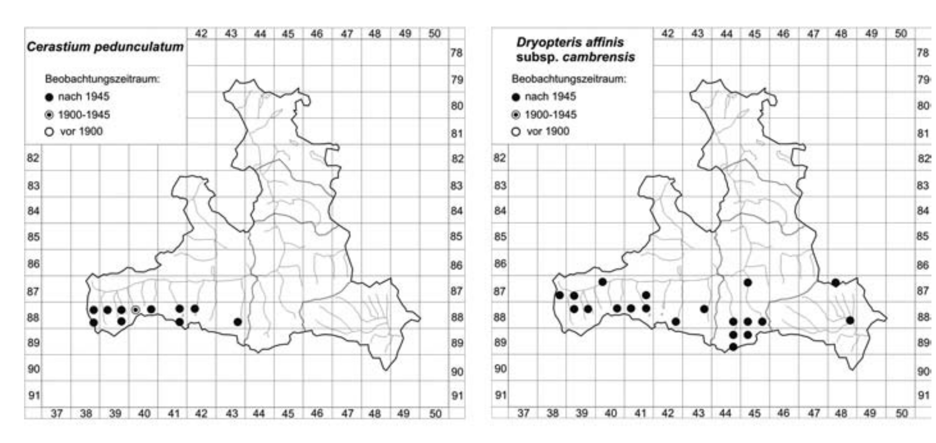


Abb. 17: Bislang bekannte Verbreitung von *Cerastium pedunculatum* im Land Salzburg.

Abb. 18: Bislang bekannte Verbreitung von *Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis* im Land Salzburg.

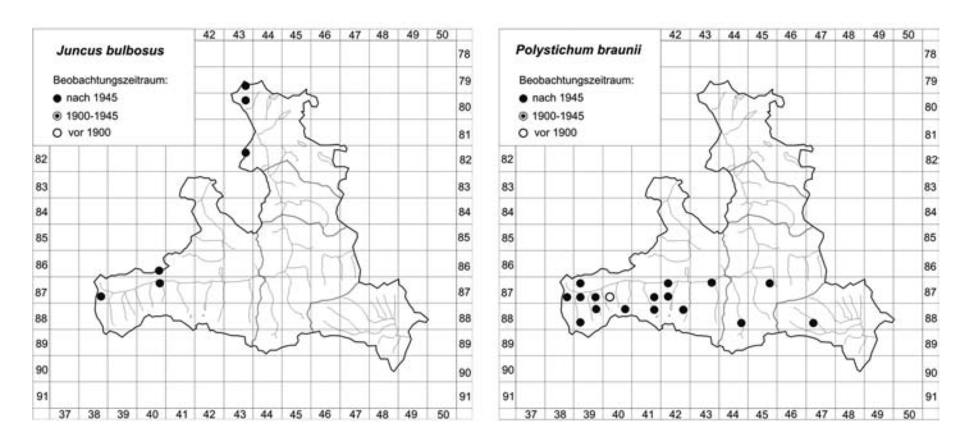


Abb. 19: Bislang bekannte Verbreitung von *Juncus bulbosus* im Land Salzburg.

Abb. 20: Bislang bekannte Verbreitung von *Polystichum braunii* im Land Salzburg.

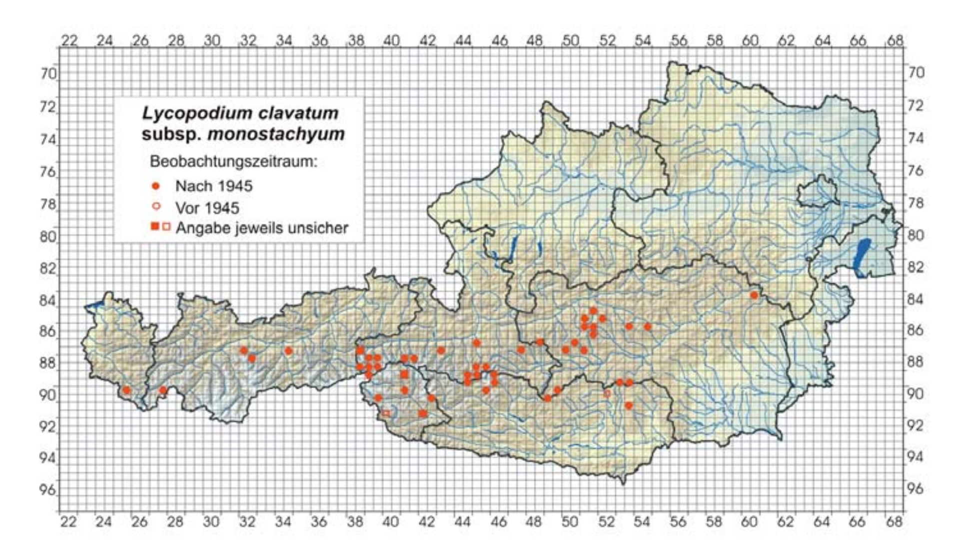


Abb. 21: Bislang bekannte Verbreitung von *Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* in Österreich.

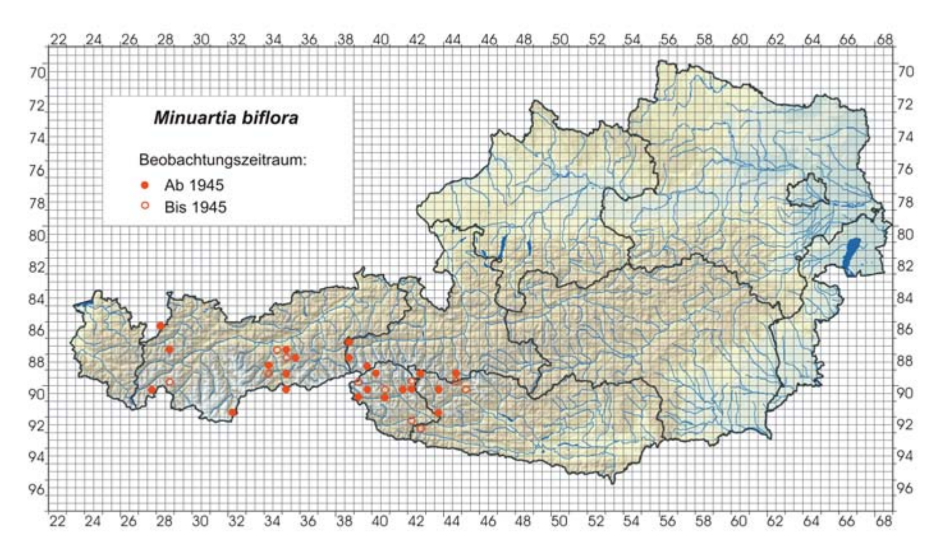


Abb. 22: Bislang bekannte Verbreitung von *Minuartia biflora* in Österreich.

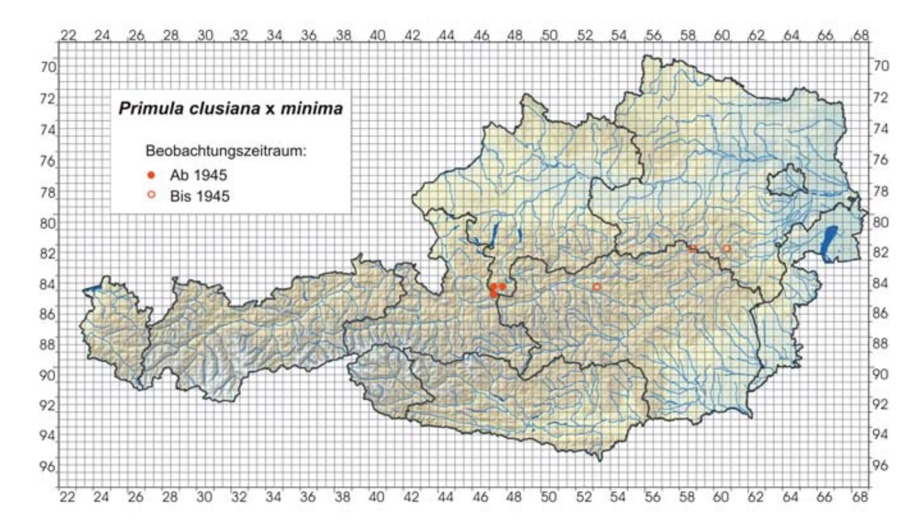


Abb. 23: Bislang bekannte Verbreitung von *Primula clusiana* × *minima* in Österreich.

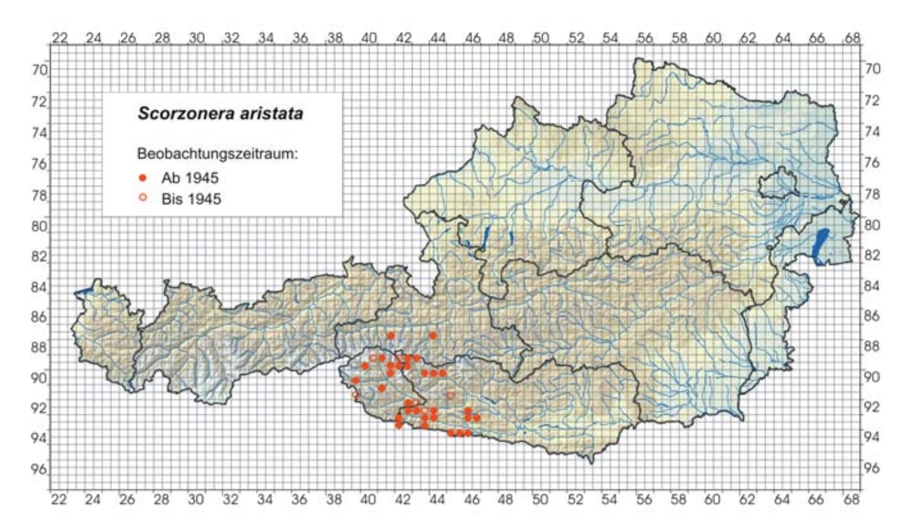


Abb. 24: Bislang bekannte Verbreitung von *Scorzonera aristata* in Österreich.